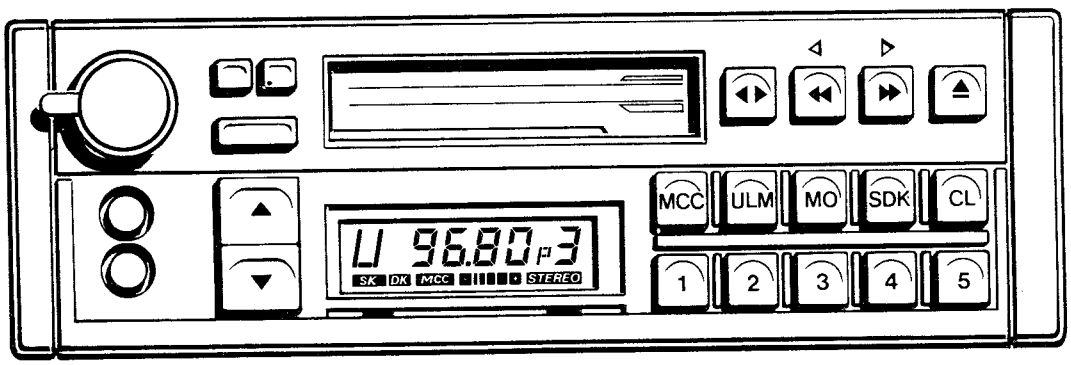
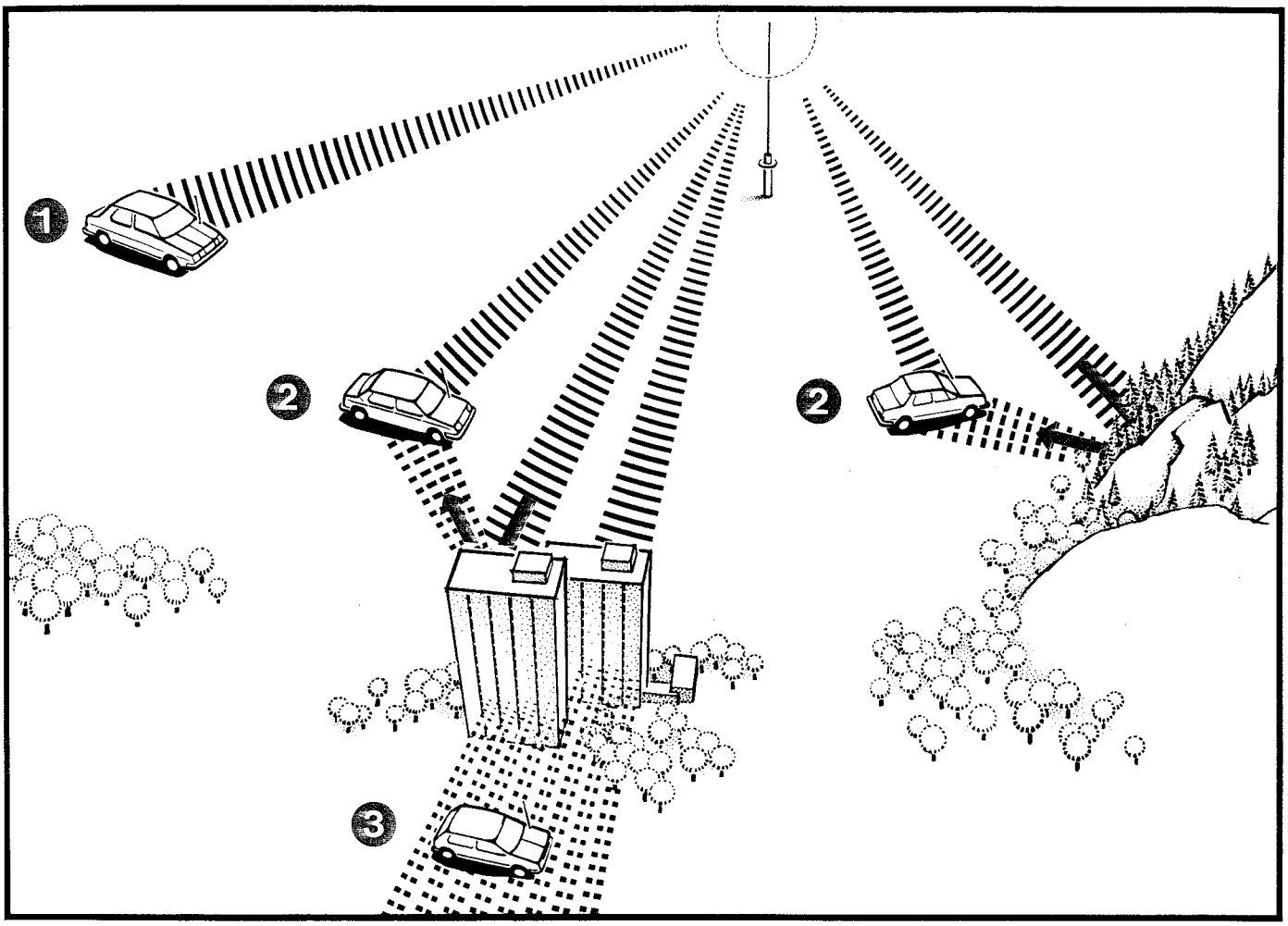
CONSUMER ELECTRONICS

PHILIPS



DC 954

GB	Car Radio Cassette Combination
F	Autoradio Combiné Cassette
D	Cassettenautoradio
NL	Autoradio/Kombinatie
I	Autoradio/Reproduttore Cassette
E	Autorradio con Tocacasetes
S	Bilradio/Kassettspelare
SF	Autoradioyhdistelmä

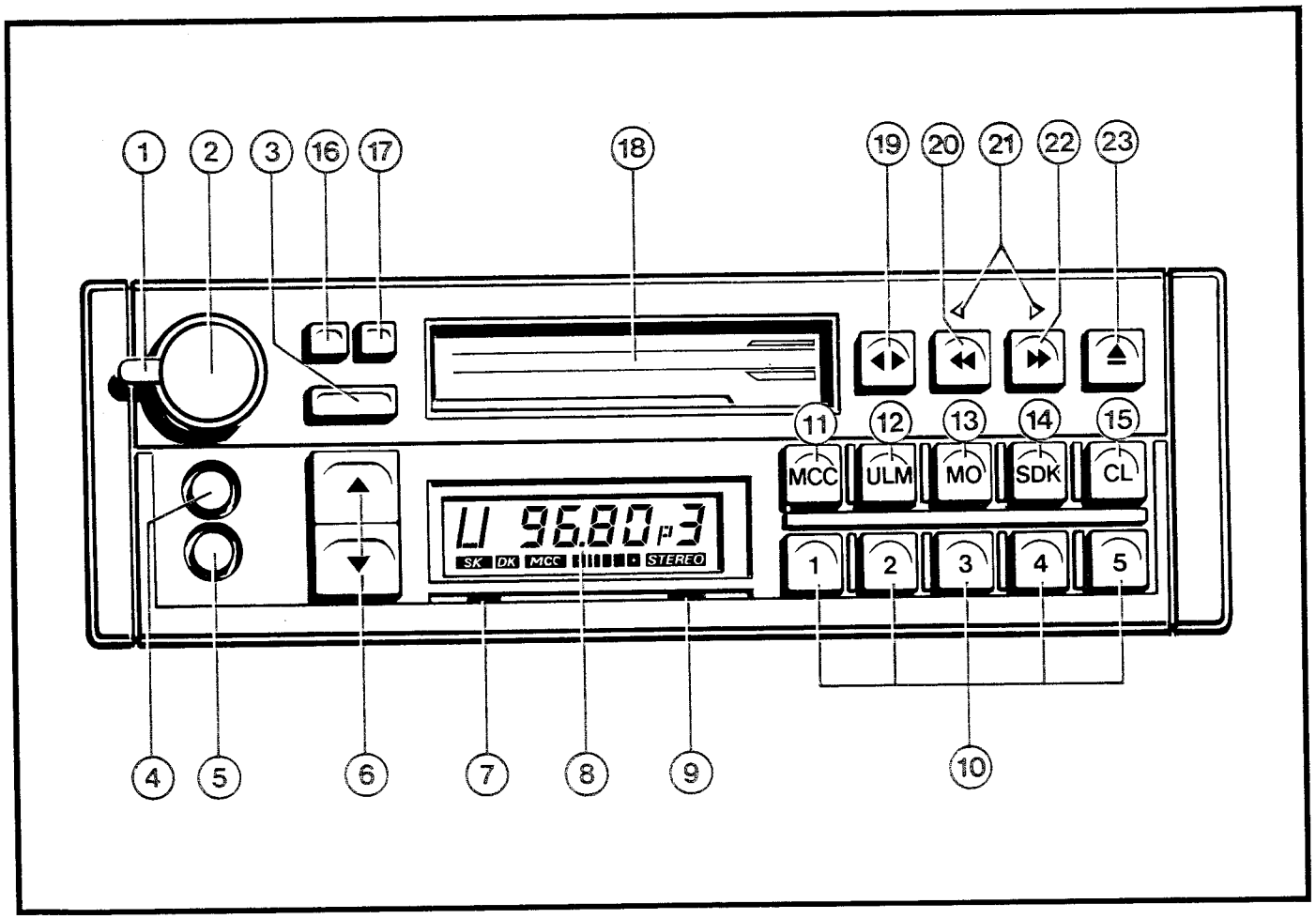


TO THE DEALER

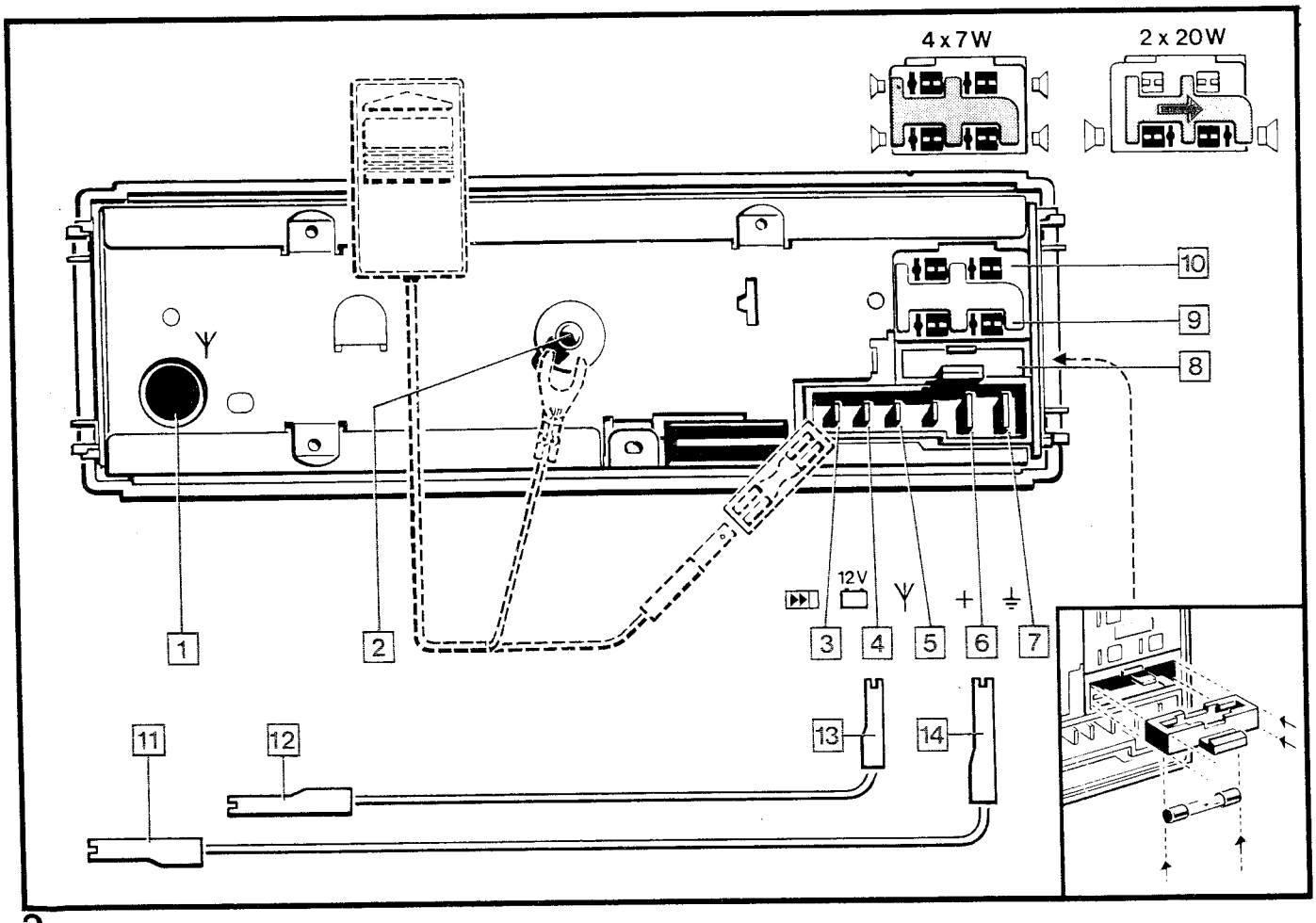
Ensure label is that this intact at the point of sale

TRADE DESCRIPTION ACT 1972

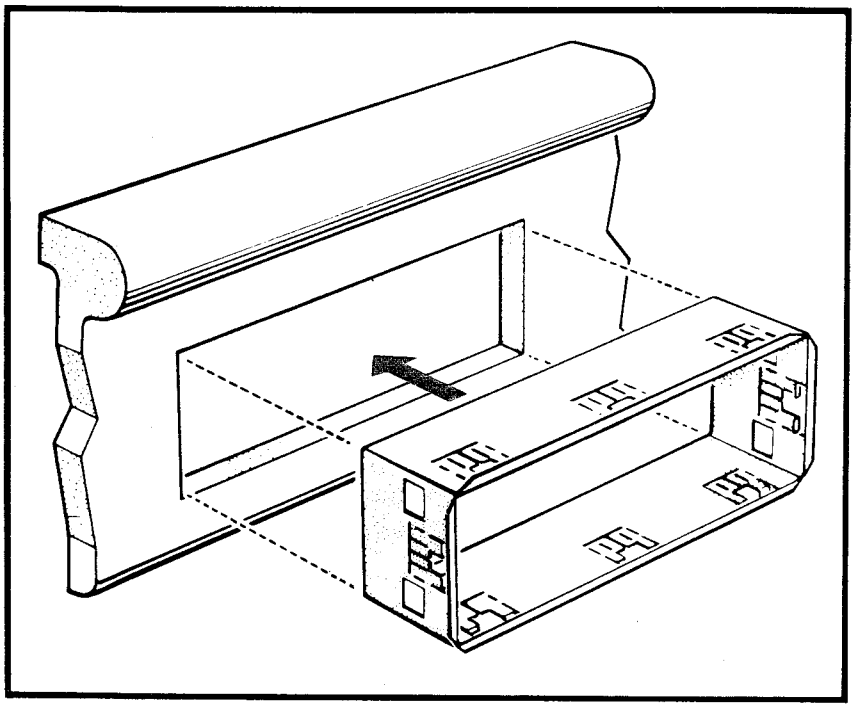
MADE
IN
GERMANY

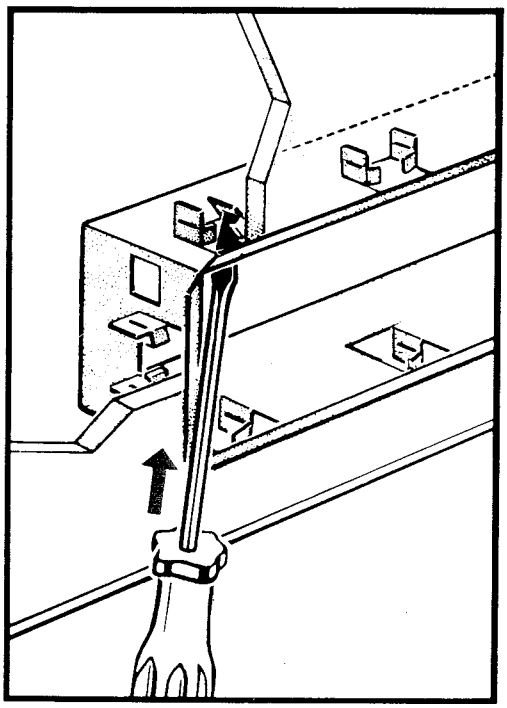

1
2
3
16
17
18
19
20
21
22
23
11
12
13
14
15
MCC
ULM
MO
SDK
CL
1
2
3
4
5
SK
DK
MCC
STEREO
STEREO
4
5
6
7
8
9
10

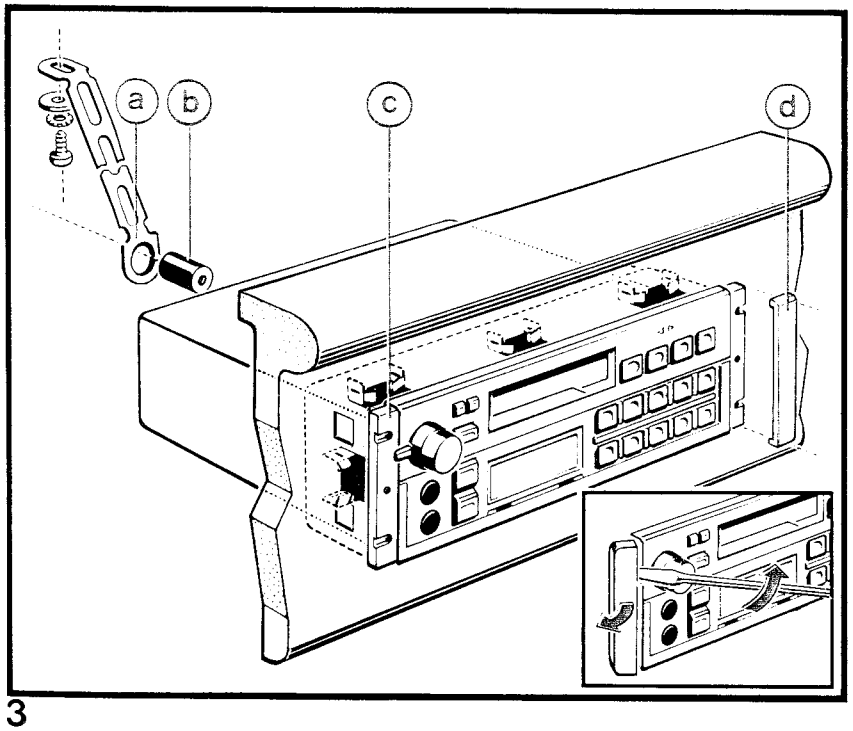
1

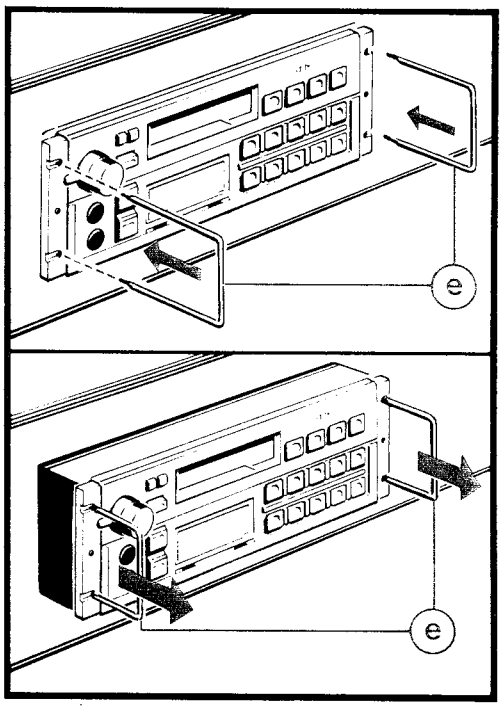

4 x 7W
2 x 20W
10
9
8
12V
1
2
3
4
5
6
7
11
12
13
14

2

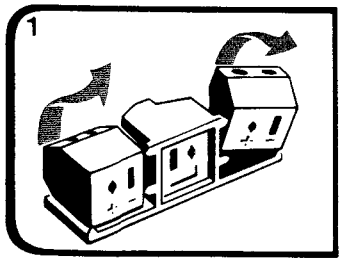


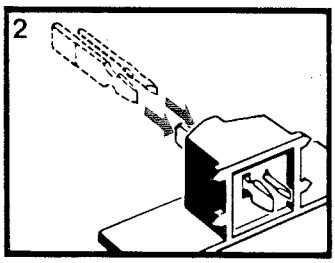


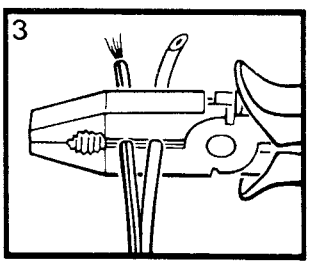


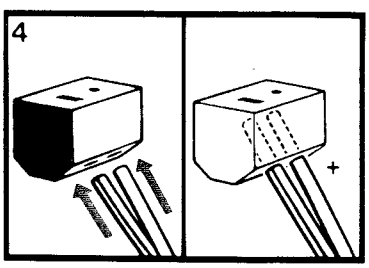


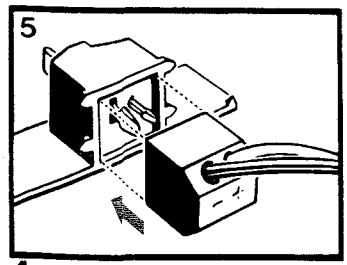
3

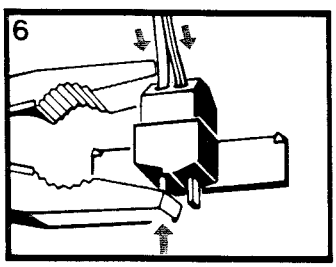


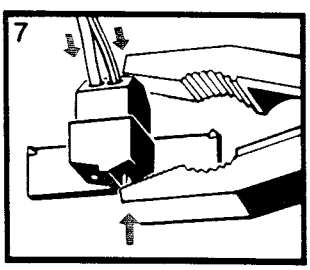


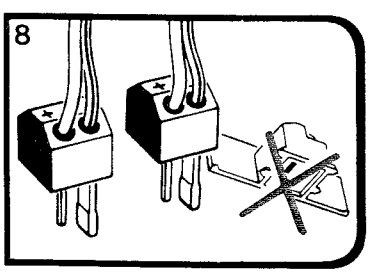












4

Figures Pages 3-4
Directions for use Page 6
Mounting instructions Page 15
Guarantee and service Pages 105-106-107

English

Figures Pages 3-4
Mode d'emploi Page 18
Instructions de montage Page 28
Garantie et service après-vente Pages 105-106-107

Français

Abbildungen Seiten 3-4
Bedienungsanleitung Seite 31
Einbauvorschrift Seite 41
Amtsblatt Seiten 44-45
Garantieleistung und Service Seiten 105-106-107

Deutsch

Figuren Pagina's 3-4
Gebruiksaanwijzing Pagina 46
Inbouwvoorschrift Pagina 55
Garantie en service Pagina's 105-106-107

Nederlands

Figure Pagine 3-4
Istruzione per l'uso Pagina 58
Istruzione di montaggio Pagina 67
Garanzia e servizio Pagine 105-106-107

Italiano

Figuras Páginas 3-4
Instrucciones de manejo Página 70
Instrucciones de montaje Página 79
Garantía Páginas 105-106-107

Español

Figurer Sidorna 3-4
Bruksanvisning Sida 82
Monteringsanvisning Sida 91
Garanti och service Sidorna 105-106-107

Svenska

Kuvat Sivut 3-4
Käyttöohje Sivu 93
Asennusohje Sivu 102
Takuu ja huolto Sivut 105-106-107

Suomi

Keep page 3 open when reading the directions for use.

DIRECTIONS FOR USE

SURVEY OF CONTROLS (Fig. 1)

SOUND PART

① Fader (FAD)
② On/off-volume (ON/OFF-VOL) and balance control (BAL)(pull-turn-push)
③ On/off switch for LOUDNESS
④ High notes control (TREBLE) (push-turn-push)
⑤ Low notes control (BASS) (push-turn-push)

RADIO PART

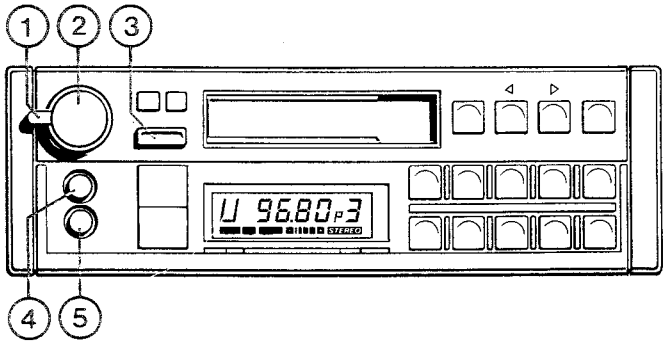
⑥ Buttons for search tuning and manual tuning
▲ = frequency up
▼ = frequency down
⑦ Pilot light for traffic information
⑧ Digital display
⑨ Stereo reception light
⑩ Preset and store buttons (1 - 5)
⑪ MCC button (Micro Computer Controlled)
⑫ Wave-range selector (ULM)
⑬ Mono button (MO)
⑭ Button for transmitter and message identification (SDK)
⑮ Clear button (CL)

CASSETTE PLAYER PART

⑯ Selector for 'Metal/Chromium' and 'Ferro' cassettes (ME/CH)
⑰ Switch for Dolby® B NR system (DD)
⑱ Cassette compartment
⑲ ***a.*** Reverse button (◀▶) (during playback)
b. Play button (during fast winding and MSS)
⑳ Fast rewind, also MSS button to repeat the previous or the running passage of music (◀◀)
㉑ Tape directions indicators (◀ and ▶) for:
a. Playback (lights up permanentely)
b. MSS operation (flashes slowly)
c. Fast winding (flashes fast)
㉒ Fast forwind, also MSS button to repeat the next passage of music (▶▶)
㉓ Eject button (⏏)

® *Noise reduction manufactured under licence from Dolby Laboratories Licensing Corporation. "Dolby" and the double-D symbol are trade marks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.*

SOUND REPRODUCTION



ON/OFF-VOLUME **knob ②**

Switch on the radio with the knob ② and adjust the volume.

Display ⑧ shows:
- *the wave range: U, L or M*
- *the frequency*
- *(possibly) the preset operated last (P1 - P5)*
- *the indication STEREO (on FM only)*
- *(possibly) the indication MCC*
- *fieldstrength indicator (on FM only)*
- *(possibly) indications SK and DK.*

HIGH NOTES (TREBLE) **control ④**

Adjust the high notes by pressing control ④ and turning it clockwise or counter clockwise. To maintain the adjustment press the control again.

LOW NOTES (BASS) **control ⑤**

Adjust the low notes by pressing control ⑤ and turning it clockwise or counter clockwise. To maintain the adjustment press the control again.

BALANCE (BAL) **knob ②**

Adjust stereo balance by pulling out knob ② and turning it counter clockwise or clockwise. Press the control after adjustment to return to the 'on/off-volume mode'.

FADER (FAD) **lever ①**

Adjust the sound level of the loudspeaker in front and rear of your car by means of fader control ① (If four loudspeakers are connected).

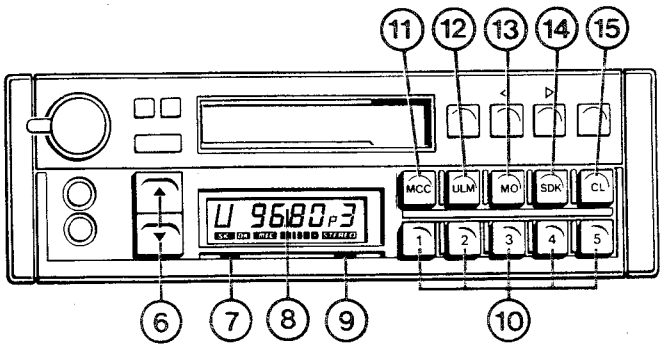
Important: First check the position of the balance and of the fader control if the loudspeakers produce no or only little sound.

LOUDNESS **button ③**

If the volume control is set for a low sound level it may be recommended to press button ③. Now the high and low notes are amplified more.

The effect of loudness is dependent on the position of the tone controls.

RADIO RECEPTION



WAVE RANGE (ULM) **button** ⑫

Select the desired wave range by touching one or more times button ⑫.

The display shows the selected wave range:
***U** for FM (87,5 - 108 MHz),*
***L** for long wave (150 - 285 kHz),*
***M** for medium wave (525 - 1605 kHz).*

SEARCH TUNING (▲ or ▼) **buttons** ⑥

Press briefly one of the tuning buttons ⑥ and you will receive a station after a short time. Press the same button again and you will receive the next station in the direction of the search.

- The frequencies on the display will change in steps of 50 kHz for FM and 1 kHz for MW and LW.
- When the highest frequency is reached the tuning switches automatically to the lowest frequency and vice versa.
- Search tuning occurs on three sensitivity levels for all wave ranges. First you receive strong stations. If no stations are found the search tuning system will switch over to a higher sensitivity level if the whole wave range has been scanned. Now less strong transmitters are tuned etc.
When, after some time (more than 80 seconds), the tuning buttons ⑥ are operated again the automatic tuning system starts searching for strong transmitters (low sensitivity level).
- If the system tunes to a station that has been programmed on one of the preset buttons, the display will also show the relevant preset button number.

***Note:** Search tuning can also be operated in the up direction by means of a remote switch (See MOUNTING INSTRUCTIONS).*

MANUAL TUNING (▲ or ▼) **buttons** ⑥

The manual tuning is mainly used to programme weak stations you cannot receive using search tuning.
First change the function of the tuning buttons ⑥ from search mode into manual mode by pressing **both** tuning buttons ⑥ simultaneously.

Manual tuning step by step:

Press briefly one of the tuning buttons ⑥ (▲ or ▼). The frequency changes with one step up or down. One step is 25 kHz for FM and 1 kHz for MW and LW.

Fast tuning:

Keep one of tuning buttons ⑥ pressed for more than 1 sec. The wave range is scanned fast until you release the button. When the highest frequency is reached the lowest frequency will follow and vice versa.

The manual mode will automatically switch back to the search mode if:
1. *the tuning buttons ⑥ are out of use for longer than 50 sec.*
2. *the radio is switched off and on.*
3. *the wave range button ⑫, one of the preset buttons ⑩ or the MCC button ⑪ is operated.*

M C C SYSTEM

Introduction

The MCC system enables you to store up to ten different frequencies in the computer's memory for each of five FM programmes you may wish to receive. When after the radio has been programmed one of the preset buttons is pressed the computer scans the programmed frequencies and locks onto the strongest signal. While you are listening to the programme in question the computer frequently checks on the other programmed frequencies and changes over to the moment a better alternative becomes available. These actions are carried out at such a high speed that they become completely inaudible in nearly all circumstances.

Programming the MCC system

Note: If your dealer has already programmed the radio for you, you can skip this chapter.

How to programme MCC

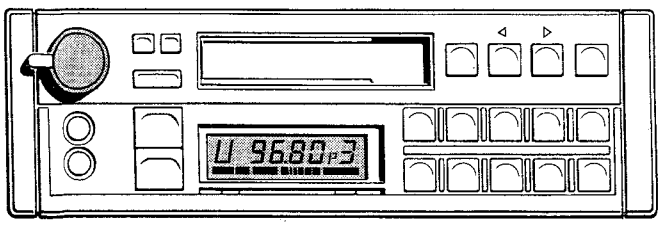
Separately packed you will find a number of maps. Take the map you are interested in. Each map gives the location of the FM transmitters and a list of transmitter names with their frequencies.
Select a programme you want to receive. Mark the transmitter frequencies you are interested in (maximum 10 transmitters!); in other words transmitters in your residential area or the region you often visit.
For programming each frequency follow the short programming instructions for MCC in the map or read following instructions.
The transmitter frequencies which you have marked should now be programmed on preset button **1**. Repeat this for the other programmes on buttons **2** through **5**.

Remark

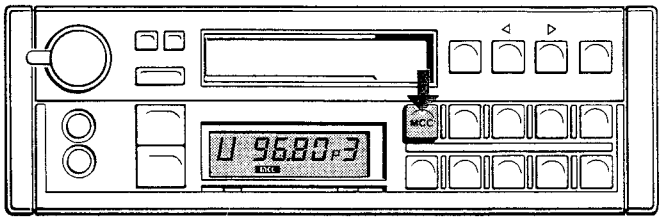
For safety reasons and to enable accurate tuning, you should programme only when the car is standing still.

Programming MCC

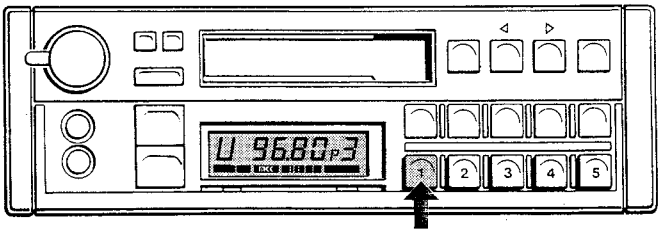
1. Switch the radio on, the display lights up.



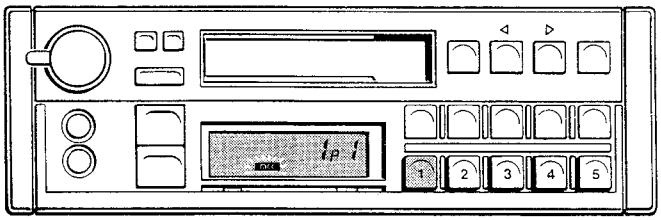
2. Press the MCC-key, the display shows 'MCC', and the radio is in the MCC-operation mode.



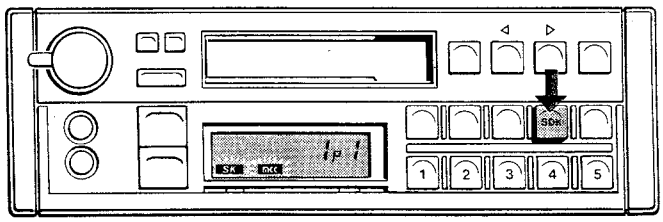
3. Press briefly the preset button (e.g. 1) you want to programme.



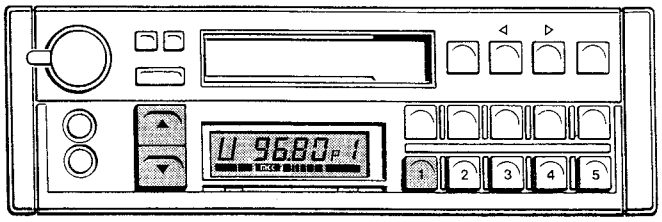
4. Press this preset button again, until the MCC-indication starts flashing. The radio is in the MCC-programming mode. The display shows the first memory location of the operated preset button (here 1 P1).



5. ONLY USE IN COUNTRIES WHERE A TRAFFIC INFORMATION SYSTEM IS APPLIED
(in W. Germany, Switzerland and Austria)
If you want to co-programme the SK-mode, check whether the display shows SK. Press the SDK-button, if necessary.
Attention: Automatic traffic information search (with warning signal) is not active.

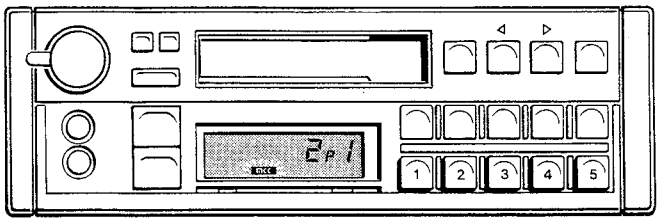


6. Tune the first frequency, e.g. 96.80 MHz by means of the up and down buttons. The display shows: 96.80 P1.



Press the preset button concerned again (here

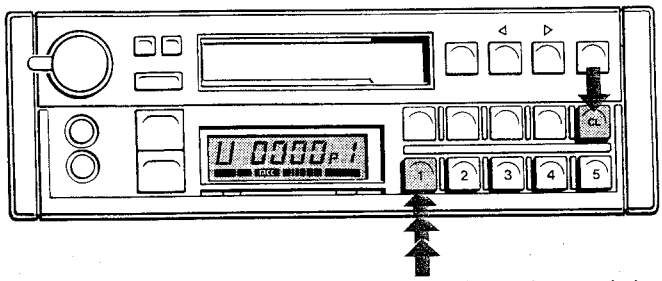
button **1**). A bitonal beep indicates that the frequency has been stored in the memory. The radio will switch to the next memory location, and the display shows 2 P1.



7. Programme the remaining nine transmitter frequencies on the preset button by repeating step (***6.***) nine times.

Attention: If less than 10 transmitters are being programmed, the remaining memory locations should be programmed with '0000'. For this you need to press the CL key and the display will show: '0000'. Next press the relevant preset button.

If the 10th memory location is programmed, you will hear three times a roger bleep. Check all the programmed frequencies by pressing the relevant preset button repeatly. If a frequency is wrong, correct it with step (***6.***); (TUNE - PRESS PRESET).



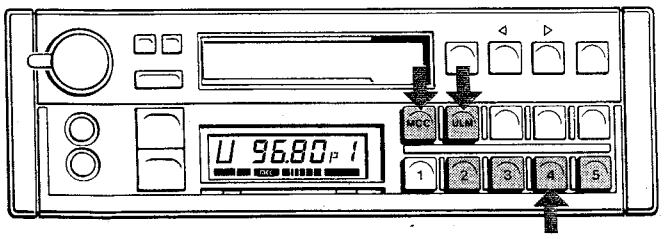
8. The MCC-programming mode is released by briefly pressing one of the following buttons:

a. The MCC-button ⑪

b. Wave range button ⑫

c. One of the remaining presets (e.g. **4**).

You will hear a beep, indicating the radio is in the operation mode.



9. Programme the remaining presets by repeating steps (***2.***) until and including (***8.***).

Remarks

1. If you accidentically press the wave range button you hear an error beep you will now listen to a frequency of the selected wave range.

2. If you accidentically press another preset button than you are programming, you will hear an error beep. You will now listen to the MCC programme of the pressed preset button.

Remedy: In both cases put radio in the MCC-programming mode by steps (***2.***) to (***4.***) and continue programming.

Operation of MCC

After programming the operation consist of the following manipulations:

1. Press briefly MCC button ⑪; the display shows the indication *MCC*.

2. Select the desired programme by pressing one of the preset buttons.

What happens during MCC reception

During selection of an MCC station (press MCC and one of the preset buttons), the computer very quickly 'measures' and compares all programmed transmitters (max. 10).

The strongest transmitter is selected.

While you are listening to the programme the computer frequently checks on the other programmed frequencies and changes over as soons as a better alternative becomes available These actions are carried out at such a high speed that they become completely inaudible in nearly all circumstances.

Overlapping transmitters

If the radio suddenly receives another (undesired) programme (e.g. regional programme), you can switch this regional transmitter off by briefly pressing the CL button. The switched-off transmitter can be called in again by briefly pressing the preset button in question.

Two stations on the same frequency

As a result of a less than perfect transmitter division, it is possible that two national radio stations could be received on the same frequency. This station clash is most likely to occur on a long journey of approximately 400 kms or more. In such cases the MCC may select a frequency for the radio stations you have chosen which by coincidence is the same frequency being used by another radio station. This clash can cause interference but by pressing the clear button (CL) the frequency on which the clash occurs is removed from the scanning process. If signal clashes occur frequently we recommend that the offending transmitter frequency be removed from the memory by '0000' or an alternative transmitter frequency be programmed in its place (see Programming MCC). The situation discribed above may also occur in border areas where foreign stations may be picked up broadcasting on the same frequency as a national radio station programmed into the memory.

Note In some countries radio stations are broadcast by a number of transmitters of which some may use the same frequency. In such cases you need only programme the duplicated frequency once.

PRESETS (1 - 5) **buttons** ⑩

Programming

1. Select the wanted wave range with the ULM button ⑫.
2. Tune accurately to the desired station by means of:
   a. SEARCH TUNING or
   b. MANUAL TUNING.
3. The tuned transmitter is programmed as follows: Press the desired preset button (e.g. **1**) until a bitonal (roger) bleep gives you the signal that the transmitter frequency has been stored.
   The display shows the wave range, the frequency and the preset-button number to which the transmitter has been programmed.
4. Programme the other preset buttons in the same way.
5. Repeat the above mentioned operation for the other wave ranges.

Remark
The SK mode may be programmed together with the frequency (see chapter: TRAFFIC INFORMATION, SK mode co-programmed).

Operation

After the radio has been programmed you only need:

1. To press the ULM button ⑫ to select the desired wave range.
2. To press one of the preset buttons ⑩.

Remark
You can re-programme a station from one preset button to another preset button (e.g. **1** *to* **4***) using the manual tuning mode:*

1. *Press one of the preset buttons (e.g.* **1***) to select the desired station.*
2. *Press both tuning buttons ⑥ simultaneously to activate manual tuning mode.*
3. *Press the wanted preset button (e.g.* **4***), until you hear the bitonal bleep to program the favourite station on this button.*

This side way step with manual tuning mode is necessary in order to prevent unwanted programming, e.g. you might have pressed a preset button for a too long time.

MONO/STEREO (MO) **button** ⑬

When selecting the FM band the radio is always in the stereo mode. The display shows STEREO. The stereo reception light ⑨ only lights up if you are receiving a stereo signal. If the signal decreases your receiver changes automatically and gradually over to monaural reception.

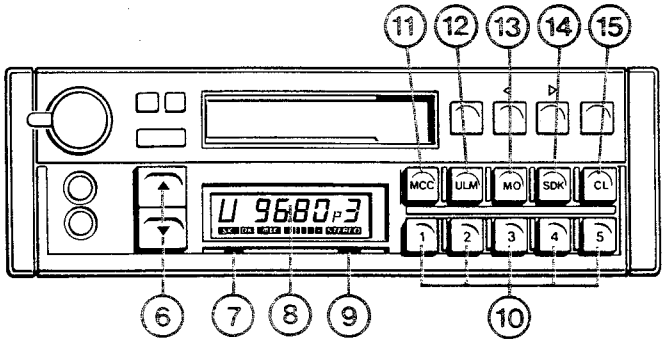
If the stereo signal should strongly vary on account of the reception conditions, it is advisable to change over to permanent monaural reception by pressing button ⑬. The word *STEREO* disappears from the display and the stereo light ⑨ extinguishes. For switching back to stereo reproduction press button ⑬ again.

When selecting another FM station the radio switches back to the stereo mode.

SIGNAL STRENGTH METER **display** ⑧

The reception quality on FM is displayed between [−] and [+].

- No blocs between [−] and [+]: Weak signal,
- two small blocs between [−] and [+]: Usable signal,
- four blocs between [−] and [+]: Strong signal.



TRAFFIC INFORMATION (INFO) on FM

Only for countries where the INFO system is applied (W.-Germany, Switzerland and Austria).

Important: The SDK button shall not be used in countries where no traffic information is broadcast according to the INFO system.

This cassette car radio incorporates a traffic radio decoder (SK/DK decoder; SK = Senderkennung- = Transmitter identification, DK = Durchsagekennung- = Message identification) to identify transmitters on the FM band broadcasting traffic information (SK signal) and to identify the traffic messages presented by these transmitters (DK signal).
The INFO indicator ⑦ is switched on if the radio is tuned to a traffic information station (INFO station).

Transmitter identification (SDK) **button** ⑭

When pressing the SDK button ⑭ **once** the display will show: *SK.*

If the radio is ***not*** *tuned to a traffic information station, you will hear a beep (warning tone) and, except in the MCC mode, the radio will search automatically the next traffic information station (AUTO INFO SEARCH). In this mode the search tuning selects only traffic information stations.*

Remark: *If the radio is in the MCC mode not tuned to a traffic information transmitter the beep (warning tone) is repeated every 30 sec. while the display shows '0000'.*

The SK mode can be switched off by pressing the

SDK button ⑭ for more than 2 sec. until the indication *SK* on the display fades.

Note: In the MCC programming mode you will hear additionally a beep tone when switching on or off SK mode.

Message identification (SDK) **button ⑭**

- During radio reception:

If SK is switched **on** and if you do not want to receive normal radio programmes but traffic messages only, briefly press the SDK button ⑭ **once more** (less than 2 sec.).

However, when SK mode is **not** switched on and if you do not want to receive normal radio programmes but traffic messages only, briefly press the SDK button ⑭ twice (less than 2 sec.).

The radio mutes and the display shows the indications SK and DK. When traffic information is presented, your car radio will automatically be switched to the sound level adjusted by you previously.

The DK mode can be switched off:

a. by briefly pressing the SDK button ⑭ once more (less than 2 sec.). The DK indication will fade and the SK mode will be maintained,
or

b. by switching off the SK mode by pressing the SDK button ⑭ until the SK indication fades from the display (more than 2 sec.).

- During cassette operation:

If you want cassette operation to be interrupted to hear traffic messages, be sure that the radio is at least in the SK mode or in the SK and DK mode.

Note: If the SK mode is switched on when a cassette is inserted, the DK mode will be switched on automatically without indicating *DK* on the display.

However, when the DK mode had been switched on by pressing the SDK button ⑭, the display also shows *DK*.

Now, when a traffic information message is broadcast, cassette playback will be interrupted. The unit automatically switches over to radio reception and you will receive the message.
After the message, cassette playback will be continued.

The DK mode can only be switched off by pressing the SDK button ⑭ (for more than 2 sec.) until the SK indication fades from the display.

SK mode co-programmed

If during programming of stations on the MCC or FM presets also the SK mode is switched on by pressing SDK button ⑭ once (display shows *SK*), the SK mode will also be programmed.

If then the MCC or FM presets are operated you need not to press the SDK button once again.

Automatic selection of traffic information transmitters in the SK mode

One of the special features of this unit is automatic search for and tuning in of a new traffic information transmitter.

When the radio is in the SK mode or SK and DK mode, but not in the MCC mode and the tuned traffic information transmitter has become too weak, the radio will start searching for a stronger station indicated by a beep tone (warning tone).

This indication is important for you because you are no longer receiving the transmitter tuned before. In the SK mode you will hear the new traffic information station.

Note: If the radio is in the MCC mode and the programmed INFO transmitters of the chosen MCC preset become too weak (e.g. you are leaving the area covered by these transmitters) you will hear a warning tone (beep). The warning tone is repeated every 30 sec., while the display shows '0000'.

Switching on SK on FM

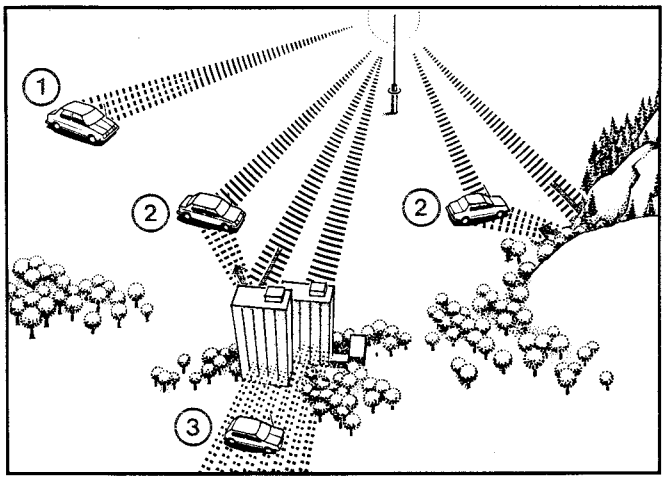
If you are listening to an FM transmitter (**not** in the MCC mode) **without** traffic information and you want a transmitter **with** traffic information, you only need to press briefly the SDK button ⑭ (less than 2 sec.). You will hear a beep tone and the radio will automatically search for and tune in to a traffic information transmitter (if present).

Switching on DK on FM

If you are listening to an FM transmitter (**not** in the MCC mode) **without** traffic information and you want to hear traffic messages **only**, you need to press briefly (less than 2 sec.) the SDK button ⑭ twice. You will hear a beep tone and the radio will automatically search for and tune in to a traffic information transmitter (if present) but remains muted till a traffic message is transmitted.

Note: If the pilot frequency (SK signal) of an traffic information station is temporarily switched off (e.g. when programmes of foreign workers are broadcast) the INFO indicator lamp ⑦ will not light up. The radio, being in the SK mode, but not in the MCC mode, will search for and tune in to another traffic information transmitter.

WHAT YOU OUGHT TO KNOW ABOUT FM-RECEPTION IN A MOBILE ENVIRONMENT



The quality of FM-reception in your car can be compared to what is offered by your home equipment.
However, mobile FM-reception presents a few restrictions which are not related to the equipment's quality, but which are caused by the nature of FM signals in a **moving** vehicle.

Some typical obstacles and reflections of FM signals

① ***Distance with respect to the transmitter***

Varying distances cause varying field strength.
Because of the limited range of FM-transmitters, one can drive out of the area of transmitter coverage *(see ① in drawing)*.
This results in an increase in noise and interference. For good reception you have to tune into a station covering the region through which you are travelling.

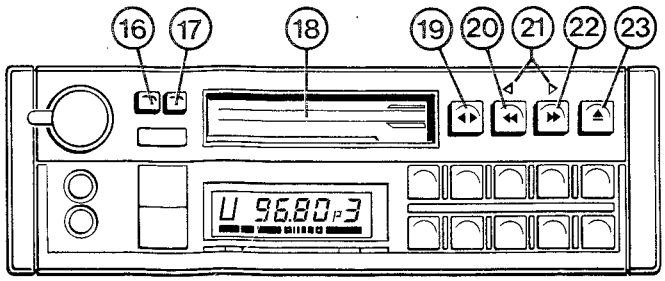
② ***Reflections*** *(multipath distortion)*

FM signals are reflected regardless of their field strength.
Occasionally distortion can appear if signals received directly from the transmitter mix with signals reflected by mountains or buildings *(see ② in drawing)*.
You will hear hissing and crackling. Since this phenomenon is often more noticeable on stereo than on mono, it is advisable to put the set on mono while passing these multipath areas.

③ ***Shadow effects***

FM signals behave like light waves and travel in a nearly straight line.
Moreover obstacles (buildings, mountains) will reflect the FM signal and reception behind these obstacles *(see ③ in drawing)* can be weaker or even be cut off completely.

CASSETTE PLAYER



- *It is highly recommended to use exclusively C-60 and C-90 cassettes.*
- *Use cassettes of a good quality only.*

OPERATION

Remark: *Operation of buttons ⑲, ⑳, ㉒ and ㉓ is followed by a beep to signal that the player will execute the command given.*

METAL/CHROMIUM (ME/CH) **button** ⑯

Always check which type of cassette you want to play. In the case of a 'Chromium' und 'Metal' cassette, press button ⑯ to lock button. In case of a 'Ferro' cassette, release button ⑯ by pressing it once again.

DOLBY NR (DD) **button** ⑰

If the cassette has been recorded according to the Dolby NR system, press button ⑰ for optimal reproduction. For release of button ⑰ press it again.

PLAYBACK

This cassette player is equipped with an auto-load system. Slowly slide the cassette - with the open side to the right - in the cassette compartment ⑱ until it is automatically introduced.

Indicator ㉑ (▶) will light up. Cassette playback starts automatically muting the radio.

AUTO-REVERSE of the tape direction

At the end of the tape the direction of playing is reversed automatically and the other track is played.

Then the other indicator ㉑ will light up.

REVERSE the tape direction oneself

If you would like to reverse the direction during playback before the end of the tape, you need only press button ⑲.

Now the other indicator will light up (e.g. ◀) and the other track will be played.

PLAYBACK STOP

Playback can be stopped at any moment if button ㉓ (⏏) is pressed briefly. The cassette will be ejected partially and can be taken out.

FAST FORWARD

Fast forward winds in the play direction.

MSS: Press button ㉒ once

If you would like to listen to the next passage of music, press button ㉒ **once**.

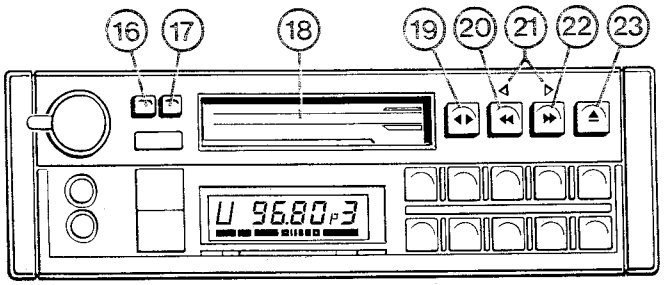
Now the tape is wound fast forward and scanned until the next music rest in the tape and then playback of the next passage of music is started automatically.
During the search for the next passage of music the same indicator which lit up permanently during playback of the tape, will flash slowly.

Fast forward: Press button ㉒ twice

If button ㉒ is pressed **twice**, the cassette is wound fast forward until the end of the tape.

The indicator will flash quickly. Next the tape direction is reversed and the other track is played.

Fast forward can be interrupted by button ㉓ (cassette eject), by button ⑲ (play) or by button ⑳ (rewind).



REWIND

Rewinding is opposite to the play direction.

MSS: Press button ⑳ once

If you would once again like to listen to a passage of music you just heard, press button ⑳ **once**.

Now the tape is rewound and scanned until the preceeding music rest and then playback of the same passage of music is started again.
During the search for the preceding passage of music the indicator pointing in the other direction as the one which lit up during playback of the tape, will flash slowly.

Rewind: Press button ⑳ twice

If button ⑳ is pressed **twice**, the cassette is rewound until the beginning of the tape.

The indicator will flash quickly. At the beginning of the tape the tape direction is reversed and playback is started again.

Rewinding can be interrupted at any moment by button ㉓ (cassette eject), button ⑲ (play) or by button ㉒ (fast forward).

MUSIC SENSOR SYSTEM (MSS)

The MSS system enables you to search rapidly and automatically to the beginning of the next or previous recording on the tape and to replay it. A special electronic circuit responds to the pause between two music parts (recordings) on the tape.

Note

- Use tapes with low noise level in silent pauses between two music parts.
- Silent pauses have to last at least 3 seconds.
- Cassette tapes containing very soft passages (pianissimi) or intermittent silent intervals (conversation, news readings etc.) may eventually cause undesired stops somewhere in the middle of the recordings.

ADDITIONAL FEATURES

1. If you suddenly switch off the set during playback or fast winding, the cassette remains in the cassette player, while playback head and pressure roller automatically come loose from the tape (stand-by mode). If you switch on the set again, playback is continued.

2. If the set is in the MSS mode and you nevertheless want to wind to the beginning or the end of the tape, you only need to press the last button actuated. Then the indicator will flash faster. The reverse is also possible.

MAINTENANCE

After extended use of the cassette player, dust and grime can accumulate on the playback head. The effect is diminishing high-notes reproduction. In the case of severe contamination reproduction of one or both channels may totally fail. This can be remedied using a cleaning cassette at regular intervals (once or twice a month) and playing it through like an ordinary cassette.

CASSETTE STORAGE

Put the cassettes back in their boxes immediately after use, to protect them from dust and dirt and to prevent unwinding of tape in cassette.
Never expose cassettes to heat or direct sunlight.

SECURITY CODE

GENERAL

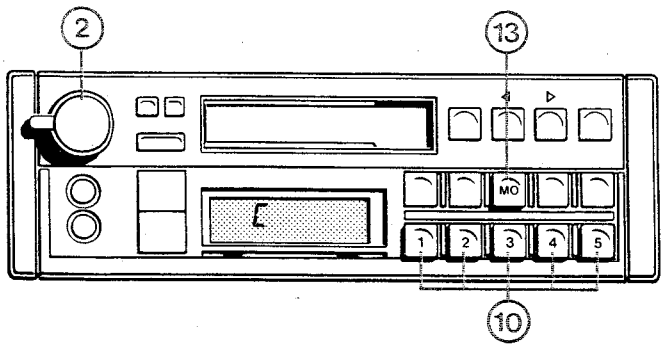
To reduce the risk of theft the factory has assigned for your car radio a specific security code.
The code number consisting of five figures is mentioned on a small sticker applied to the side of your car radio.

Upon delivery this security code has NOT been activated and the radio functions as any other car radio, also in case of theft.
If you DID activate the code, the radio can also be operated directly.
However, in case of repair or maintenance of your car, it may be necessary to enter first the security code before the radio can be operated.

If the set is stolen and if you had activated the security code, the radio will refuse all functions unless the **own** code of this radio is entered.
However, if a wrong code number is entered, the radio will refuse this code. You will hear an error beep. The radio will once again ask for the correct code number via the letter 'C' on the display.
This operation can be repeated twice. After a wrong code has been refused three times the radio will be 'dead' for 14 minutes.
If the radio is switched off and on during this period, it will be inoperative for another 14 minutes.
After 14 minutes a 'C' on the display offers you once again the opportunity to enter the correct code. If this code is wrong, another 14 minutes of waiting will follow, etc. These delays render it very unattractive to steal you car radio.

Advice:

- ***Stick the supplied security code stickers on your window shield.***
- ***Take, prior to mounting of the radio, the sticker with the code number from the side of the set and stick it on the supplied card (credit card format).***
- ***If necessary, note the code number in your agenda (diary).***



WORKING

Attention

If the code of this car radio has been activated, each time the set is switched on the display briefly shows the letter 'C' to signal that the security is activated.

1. Activation of the security code

Proceed as follows:

- Switch on the radio, while depressing the MO button ⑬.
- Keep the MO button depressed (approx. 1 sec.) until you hear a bitonal bleep. Now the security has been activated.

2. Entry of the code number (e.g. 35241) after repair or maintenance of the car.

Example: 1

Action	Display shows	Remark
Switch radio on	C	
Press button 3	3	
Press button 5	35	
Press button 2	352	
Press button 4	3524	
Press button 1	35241	You will hear a bitonal bleep

After ca. three seconds the set will be in function and both the radio part and the cassette player can be operated.

Example: 2

First a wrong and then a correct code is entered.

Action	Display shows	Remarks
Switch radio on	C	
Press button 1	1	
Press button 2	12	
Press button 3	123	
Press button 4	1234	
Press button 5	12345	You will hear an error beep
	C	
Press button 3	3	
Press button 5	35	
Press button 2	352	
Press button 4	3524	
Press button 1	35241	You will hear a bitonal bleep

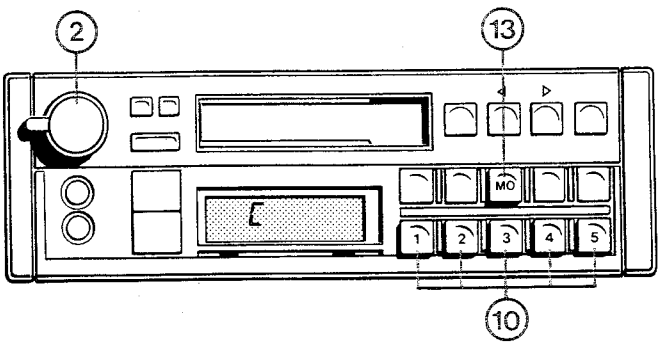
After ca. three seconds the set will be in function and both the radio part and the cassette player can be operated.

3. Deactivating the security system

- Switch the set on while depressing the MO button ⑬. The display shows 'C'.
- Enter the correct code by depressing, according to the example (35241), buttons 3, 5, 2, 4 and 1. You will hear a bitonal beep.

- Then, depress within 3 seconds the MO button ⑬ until you will hear a second bleep.

Now, the security has been deactivated.



4. What to do in case of repair of the radio

If the radio has to be repaired by your dealer or a service agency, you are requested to handle as follows:

a. Deactivate the security system as described before

or

b. Write the security code of the radio (five figure number) in the field 'Security Code' of the sticker on the bottom of the car radio.

c. After repair remove the code from this sticker.

MOUNTING INSTRUCTIONS

Connections (Fig. 2)

[1] Aerial socket
[2] Threaded stud for rear fixation
[3] Connection (2.8 mm) for remote control of search tuning
[4] Connecting tag (2.8 mm) for permanent 12 V supply
[5] Connecting tag (2.8 mm) for supply of an electronic aerial or the relay of an automatic motor aerial.
[6] Connecting tag (6.3 mm) for 12 V supply
[7] Earth tag (6.3 mm) to connect earth cable
[8] Fuse holder with 6.3 A delay-acting fuse
[9] Sockets for loudspeakers, left and right channel front (F)
[10] Sockets for loudspeakers, left and right channel rear (R)

Do not connect a separate booster

[11] Female plug (6.3 mm) of supply cable
[12] Female plug (6.3 mm) of second supply cable for permanent supply
[13] Female plug (2.8 mm) of second supply cable for permanent supply
[14] Female plug (6.3 mm) of supply cable

GENERAL

Voltage and polarity: The apparatus has to be connected to a 12 V battery with negative terminal to earth (car chassis).

Warning: To prevent short circuiting, disconnect the negative car battery terminal until the radio has been mounted and connected.

MOUNTING

Aerial

Choice of the aerial depends on the type of car. Position the aerial as far as possible from the ignition assembly. The aerial earthing bar must contact clean metal. Protect against corrosion with silicone grease or another rust preventer.

Loudspeakers

Choice of the loudspeakers depends on the provisions in your car. Use only loudspeakers having an impedance of 4 ohms.

Mounting in car front

Preferably mount loudspeakers in positions giving good acoustics, for example left and right in dashboard or as high as possible in the doors.
These positions will give:
a. improved definition and quality
b. increased stereo effect
c. less treble loss due to short distance to listener.
Loudspeakers can also be mounted in side panels below dashboard.

Mounting in car rear

Loudspeakers can be mounted in or on hat shelf when:
a. there are no facilities in car front for speakers,
b. you want to improve your sound installation with two additional loudspeakers. This strongly improves the sound distribution.

Plug mounting

Fit the loudspeaker leads to the supplied plugs. Follow the illustrations in Fig. 4. Ensure that cores with the same colours or marking are connected to the corresponding pins so that the loudspeakers are in phase. The remaining part may be disposed after plug assembly.

Mounting of metal sleeve and rear suspension strip (Fig. 3)

- If no rear support is provided in the car, first fit the perforated strip ⓐ. If necessary, bend the strip to shape. Fit it to a suitable point in the car behind the car radio (e.g. the bulkhead).
- Insert metal sleeve into the opening (182 × 53 mm) of the dashboard or console. Tighten metal sleeve to the dashboard/console by pressing all metal lips outwards by means of a screwdriver.
- Break off those hooked lips that cannot be pressed outwards.

Connections (Fig. 2)

- ***Loudspeakers:*** Insert the loudspeaker plugs into the loudspeaker sockets [9] and [10].

If the small slide is in the left position you can connect four loudspeakers of 7 W.
If it is shoven to the right you can connect two high power loudspeakers (20 W) in sockets [9].
The abbreviations mean:
FL = FRONT LEFT
FR = FRONT RIGHT
RL = REAR LEFT
RR = REAR RIGHT

Attention: To avoid damage of the amplifiers do not connect loudspeakers via an external fader.

- ***Aerial:*** Connect the aerial cable to the aerial socket [1].
- ***Power supply cable:*** Connect the (6.3 mm) female plug [14] of the supply cable to the connecting tag [6].
  - First consult the electric diagram of the car before connecting the (6.3 mm) plug [11] of the supply cable.

Possible connecting points:
- the accessory contact of the ignition switch,
- a contact with permanent voltage of the fuse box, or
- directly to the car battery.

If the supply cable is directly connected to the car battery or another terminal with permanent voltage, the second supply cable need not be used. In that case the next ● can be skipped.

- ***Second supply cable:*** This cable has to connect the radio to a point of permanent supply in order to avoid entering the security code every time you switch on the radio.

The voltage on this point should not be temporarily interrupted, not even when starting or switching off the engine.

Connect the 2.8 mm plug [13] to connecting point [4] of the radio.
Possible connecting points for the 6.3 mm plug [12] are:
- supply lead for interior car lighting,
- supply lead for clock.

- The **relay** of a fully **automatic motor aerial** can be energized via the 2.8 mm connecting tag [5].

Note: Do not use this connection point for supply of the aerial motor.

- The supply lead of an **electronic aerial** should preferably be connected to the 2,8 mm connecting tag [5].
- Install an **earth cable**. Connect one side of the cable to the earth tag [7] of the set. Connect the other side of the earth to an earthing point in the car.
- ***Remote control for search tuning:*** Remote control of the automatic search tuning is possible by means of a special switch, available under 22 EN 9875. Connect the wire with 2.8 mm plug to the connecting tag [3] by means of interconnector supplied. Connect the other wire with forktag to the rear fixation stud [2].

Mounting of the radio (Fig. 3)

- Screw rubber buffer ⓑ on rear fixation stud [2] (Fig. 2).
- Slide the radio through the sleeve until the rubber buffer fits into the bigger hole of the perforated strip ⓐ and the springs at either side of the radio snap into the openings of the metal sleeve. Click the two supplied blanking plates ⓓ on the front panel of the radio.
- After removal of the blanking plates ⓓ with a srewdriver the radio can be unlocked by means of two steel U-shaped brackets ⓔ supplied as auxiliary tools. Insert both brackets into the lateral holes ⓒ until they lock and now the set can be removed from the mounting aperture.

Attention: Keep both U-shaped brackets ⓔ, but preferably not in your car in view of rattling and possible theft.

For many cars mounting kits with specific instructions are available. Consult your dealer in case of doubt.

Interference suppression

The degree of interference and hence suppression depends upon the make and type of car. Generally speaking the following may serve as a guideline.

Ignition coil: Insert a 2.2 µF capacitor between +, BAT, 15 or SW terminal of the ignition coil and earth. Also fit a braided strap between engine block and mounting screw of the coil, if coil is located on mudguard. Where an electronic ignition system is used consult your dealer.

Alternator: Insert a 2.2 µF parallel capacitor between + terminal of the alternator and earth.

Earth strap: Fit an earth strap between bonnet and body at the aerial side.

Spark plugs: In the case of interference caused by the engine, use 5 kOhm plug in suppressors on the spark plugs.

Voltage regulator: Insert a 2.2 µF parallel capacitor between B+, BAT or 30 terminal of the voltage regulator and earth.

- Finally reconnect the negative battery terminal.

Replacement of the fuse: Pull fuse holder [8] out of connecting block. Replace the fuse (6.3 A delay-acting) and slide fuse holder back into the set.

Deutsch

Bitte klappen Sie beim Lesen der Bedienungsanleitung die Seite 3 aus.

BEDIENUNGSANLEITUNG

REGLER UND ANZEIGEN (Bild 1)

TONTEIL

① Umblendregler (Fader) (FAD)
② Ein/Aus, Lautstärke (ON/OFF-VOL), Balanceregler (BAL) (ziehen-drehen-drücken)
③ Loudness-Taste (LOUDNESS)
④ Höhen-Regler (TREBLE) (drücken-drehen-drücken)
⑤ Baß-Regler (BASS) (drücken-drehen-drücken)

RADIOTEIL

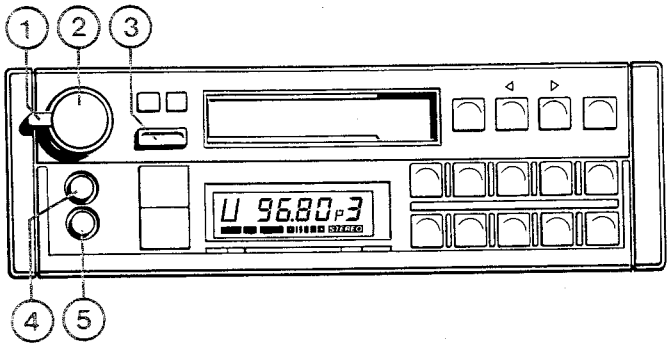
⑥ Tasten für Suchlauf und Handabstimmung
▲ = Frequenz aufwärts
▼ = Frequenz abwärts
⑦ Verkehrsfunk-Anzeige
⑧ Digital-Anzeige
⑨ Stereo-Anzeige
⑩ Programm-, Stations- und Speicher-Tasten (1 - 5)
⑪ MCC-Taste (Micro Computer Controlled)
⑫ Wellenbereichstaste (ULM)
⑬ Mono-Taste (MO)
⑭ Verkehrsfunk-Taste für Sender- und Durchsagekennung (SDK)
⑮ Lösch (Clear)-Taste (CL)

CASSETTENSPIELER

⑯ Bandsortenschalter für 'Metal/Chrom'- und 'Ferro'-Cassetten (ME/CH)
⑰ Schalter für Dolby® B NR Rauschunterdrükkungs-System (DD)
⑱ Cassettenfach
⑲ ***a.*** Bandrichtungstaste (während der Wiedergabe) (◀▶)
b. Wiedergabe-Taste (während des Schnellaufs und MSS)
⑳ Taste für schnellen Rücklauf und MSS zum Wiederholen des vorhergehenden oder laufenden Musikstückes (◀◀)
㉑ Bandrichtungsanzeigen (◀ und ▶) für:
a. Wiedergabe (Dauerlicht)
b. MSS-Stellung (langsames Blinklicht)
c. Schnellauf (schnelles Blinklicht)
㉒ Taste für schnellen Vorlauf und MSS für das nächste Musikstück (▶▶)
㉓ Cassettenausschub-Taste (⏏)

® Geräuschunterdrückungssystem unter Lizenz von Dolby Laboratories Licensing Corporation hergestellt. Das Wort "Dolby" und das Symbol des doppelten D sind die Warenzeichen von Dolby Laboratories Licensing Corporation.

TON-TEIL



EIN/AUS-LAUTSTÄRKE **Knopf ②**
(ON/OFF-VOL)

Mit Knopf ② das Gerät einschalten und die Lautstärke einstellen.

In der Anzeige ⑧ erscheinen:
- *der Wellenbereich: U, L oder M*
- *die Frequenz*
- *(wenn zutreffend) die Position der zuletzt gedrückten Taste (P1 - P5)*
- *die Anzeige STEREO (nur auf UKW)*
- *(wenn zutreffend) die Anzeige MCC*
- *die Senderstärke (nur auf UKW)*
- *(wenn zutreffend) die Anzeigen SK und DK*

HÖHEN-REGLER (TREBLE) **Knopf ④**

Die Höhen-Wiedergabe stellen Sie ein, indem Sie auf Knopf ④ drücken und den jetzt greifbaren Regler in die gewünschte Position drehen. Mit erneutem Druck versenken Sie den Regler wieder. Versehentliches Verstellen ist damit unmöglich.

BASS-REGLER (BASS) **Knopf ⑤**

Den Baß-Regler bedienen Sie genauso wie den Höhen-Regler.

BALANCE-REGLER (BAL) **Knopf ②**

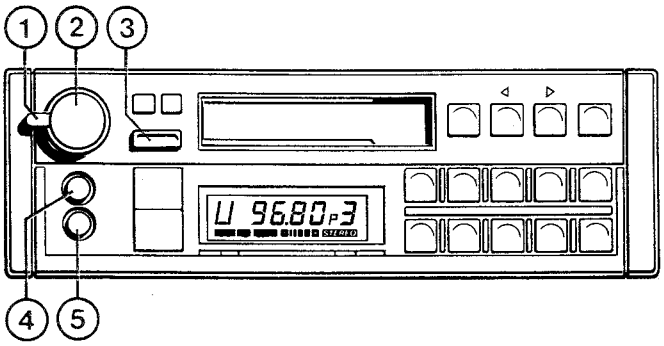
Den Knopf ② herausziehen und durch Links- oder Rechtsdrehung die Balance einstellen. Den Knopf anschließend wieder hineindrücken. Damit übernimmt er wieder die Funktion des Lautstärkereglers und des Ein-/Ausschalters.

UMBLENDREGLER (FAD) **Knebel ①**

Das Lautstärkeverhältnis der vorderen zu den hinteren Lautsprechern wird mit dem Knebel ①

eingestellt (sofern 4 Lautsprecher angeschlossen sind).

Achtung: Prüfen Sie zuerst die Stellung des Balance- und Umblendreglers, wenn zwei Lautsprecher keine oder eine zu geringe Lautstärke wiedergeben.

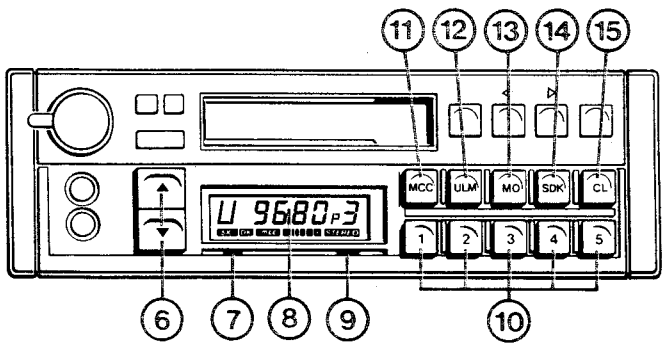


LOUDNESS **Taste** ③

Bei leise gestellter Wiedergabe kann es empfehlenswert sein, durch Drücken der Loudness-Taste ③ die Verstärkung der tiefen und hohen Frequenzen anzuheben.

Die Wirkung der Loudness-Taste ist abhängig von der Stellung der Klangregler.

RADIOTEIL



WELLENBEREICHE (ULM) **Taste** ⑫

Wählen Sie den gewünschten Wellenbereich durch ein- oder mehrmaliges Drücken der Wellenbereichstaste ⑫.

In der Anzeige erscheint der gewählte Wellenbereich:
U *für UKW (87,5 - 108 MHz),*
L *für Langwelle (150 - 285 kHz),*
M *für Mittelwelle (525 - 1605 kHz).*

SUCHLAUF (▲ oder ▼) **Tasten** ⑥

Kurzes Drücken einer der beiden Tasten ⑥ stellt automatisch den nächsten Sender ein; bei nochmaligem Drücken, wieder den nächsten usw.

- In der Anzeige erscheinen die UKW-Frequenzen in Schritten von 50 kHz, die Mittel- und Langwellenfrequenzen in Schritten von 1 kHz.
- Hat der Suchlauf die höchste Frequenz erreicht, schaltet er automatisch auf die niedrigste und umgekehrt.
- Der Suchlauf arbeitet in allen Wellenbereichen in drei Empfindlichkeitsstufen. Zuerst wird mit geringer Empfindlichkeit nach starken Sendern gesucht. Wird kein starker Sender gefunden, schaltet der Empfänger nach Absuchen des gesamten Bereiches auf höhere Empfindlichkeit. Jetzt werden auch weniger starke Sender eingestellt, usw.
Wird nach einiger Zeit (mehr als 80 Sekunden), eine Suchlauftaste ⑥ erneut gedrückt, startet der Suchlauf wieder in der unempfindlichen Stellung und sucht nach starken Sendern.
- Stellt der Suchlauf einen Sender ein, der bereits auf einer Stationstaste vorprogrammiert ist, erscheint zusätzlich in der Anzeige die Position der betreffenden Taste.

Hinweis: *Der Suchlauf kann ebenfalls über einen Fernbedienungsschalter in der Aufwärtsrichtung gestartet werden (siehe EINBAUANLEITUNG).*

HANDABSTIMMUNG (▲ oder ▼) **Tasten** ⑥

Die Handabstimmung dient in der Hauptsache dazu, Sender vorzuprogrammieren, die noch außerhalb des Empfangsbereiches liegen.
Drücken Sie **beide** Tasten ⑥ gleichzeitig. Sie schalten damit die Suchlauffunktion der Tasten ⑥ auf Handabstimmung um.

Schrittweise Handabstimmung:

Drücken Sie eine der Abstimmtasten ⑥ (▲ oder ▼). Die Frequenz ändert sich um einen Schritt nach oben oder unten. Auf UKW ist ein Schritt 25 kHz, auf MW und LW 1 kHz.

Schnellabstimmung:

Drücken Sie eine der Tasten ⑥ länger als 1 Sekunde, wird der Wellenbereich im Schnellgang durchfahren, bis Sie die Taste loslassen. Ist die höchste Frequenz erreicht, schaltet der Empfänger auf die unterste Frequenz und umgekehrt.

Die Handabstimmung schaltet automatisch in den Betriebszustand Suchlauf zurück wenn:
1. *Die Abstimmtasten ⑥ in den letzten 50 Sekunden nicht betätigt wurden.*
2. *Das Autoradio aus- und wieder eingeschaltet wird.*
3. *Die Wellenbereichstaste ⑫, eine der Programm- und Stationstasten ⑩ oder die MCC-Taste ⑪ gedrückt werden.*

M C C SYSTEM

Einleitung

Das MCC-System ermöglicht Ihnen, bis zu je 10 Senderfrequenzen für die fünf UKW-Programme, die Sie gern empfangen möchten, im Computer zu speichern. Nach der Programmierung des Gerätes tastet der Computer nach Drücken einer der Programm-Tasten die programmierten Frequenzen ab und rastet auf dem stärksten Sender ein. Während Sie ein Programm hören, überprüft der Computer laufend die anderen programmierten Frequenzen und wechselt in dem Moment, wo ein besserer Sender zur Verfügung steht, zu diesem über. Diese Vorgänge laufen so schnell ab, daß sie unter nahezu allen Umständen völlig unhörbar bleiben.

Programmieren des MCC-Systems

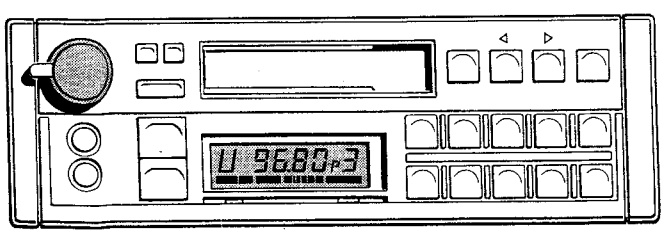
Hinweis: Sollte Ihr Händler das Gerät für Sie bereits programmiert haben, können Sie diesen Abschnitt übergehen.

Im Beipack finden Sie eine Anzahl Karten. Wählen Sie die Karte, die für Sie von Interesse ist. Jede dieser Karten gibt den Standort der UKW-Sender und die Sendernamen mit deren Frequenzen an.
Suchen Sie sich das Programm, das Sie empfangen möchten, heraus. Markieren Sie die Senderfrequenzen Ihres Wohngebietes oder der Bezirke, die Sie oft durchfahren. (Maximal 10 Sender für jede Programm-Taste).
Benutzen Sie für das Programmieren der Frequenzen die Kurz-Programmier- Anleitung für MCC auf der Karte oder lesen Sie die folgenden Anweisungen.
Programmieren Sie zuerst die Taste **1** mit den Senderfrequenzen, die Sie markiert haben. Wiederholen Sie diesen Vorgang für die weiteren Programme mit den Tasten **2** bis **5**.

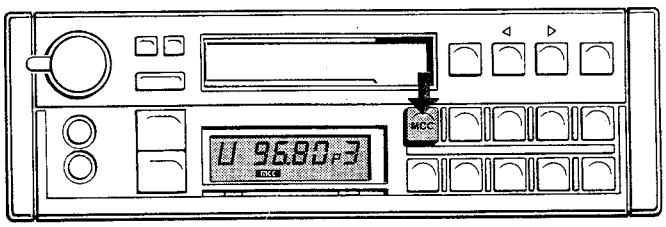
Bemerkung
Aus Sicherheitsgründen und um eine genaue Frequenzeinstellung sicherzustellen, sollten Sie nur bei Stillstand Ihres Fahrzeugs programmieren.

Programmierung des MCC-Systems

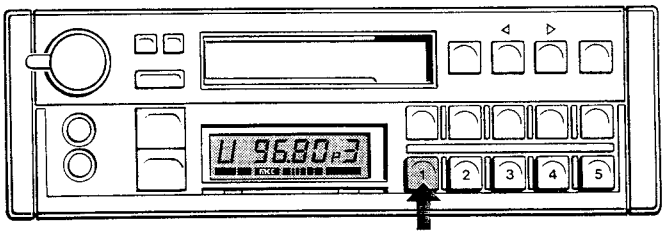
1. Radio einschalten, das Display leuchtet auf.



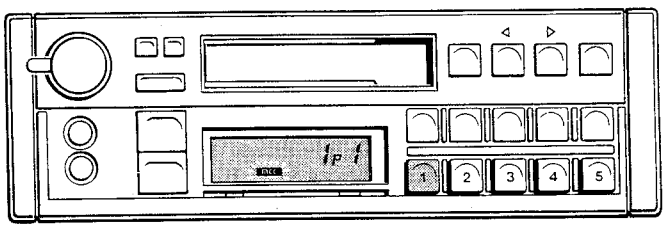
2. MCC-Taste drücken, das Display zeigt 'MCC'. Das Radio ist in MCC-Betrieb.



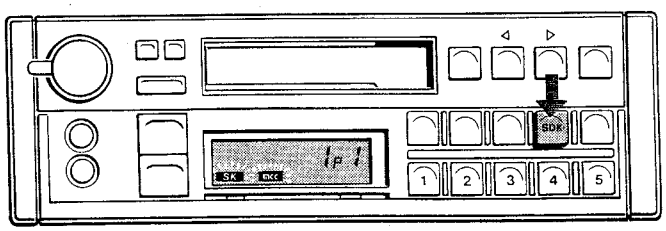
3. Kurz die Programm-Taste drücken (z.B. **1**), die programmiert werden soll.



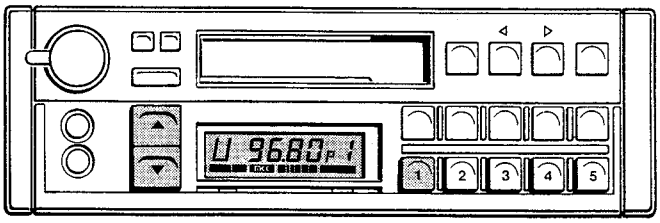
4. Drücken Sie dieselbe Programm-Taste noch einmal bis die MCC-Anzeige anfängt zu blinken. Das Radio ist nun in MCC-Programmierbereitschaft. Das Display zeigt den 1. Speicherplatz der gedrückten Programm-Taste (in diesem Fall 1 P1) an.



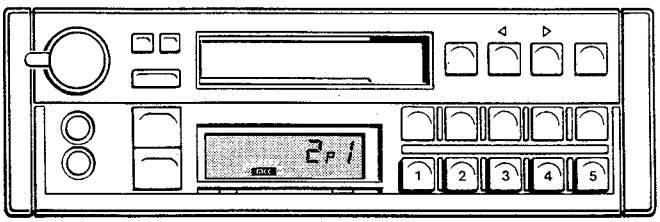
5. NUR FÜR LÄNDER MIT ARI-VERKEHRS-FUNKSYSTEM (Bundesrepublik Deutschland, Österreich, Schweiz).
Prüfen Sie, wenn die SK-Funktion mit programmiert werden soll (Co-Programmierung), ob das Display SK anzeigt. Wenn nicht, drücken Sie die SDK-Taste ⑭.
Bemerkung: Das automatische Suchen nach Verkehrsfunksendern (mit Warnton) ist nicht in Betrieb.



6. Stimmen Sie auf die erste Frequenz, z.B. 96.80 MHz, mit den UP- und DOWN-Tasten ab. Das Display zeigt: 96.80 P1.



Drücken Sie die betreffende Taste (in diesem Fall Taste **1**) noch einmal. Ein Zweitonsignal bestätigt, daß die Frequenz gespeichert ist. Der Empfänger schaltet auf den nächsten Speicherplatz und das Display zeigt 2 P1 an.

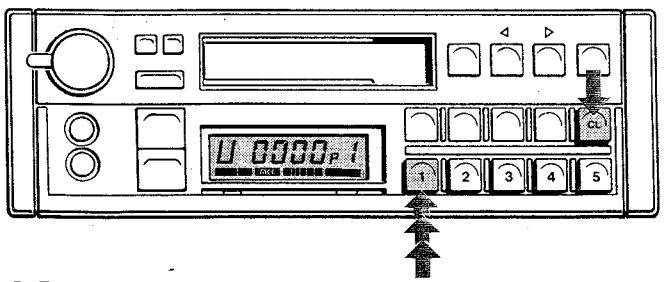


7. Programmieren Sie die übrigen 9 Frequenzen auf Taste **1** durch neunmalige Wiederholung von Schritt (*6.*).

Achtung: Wenn weniger als 10 Frequenzen belegt werden sollen, müssen die übrigen Plätze mit '0000' belegt werden. Drücken Sie dafür die CL-Taste ⑮ und das Display zeigt '0000'. Danach drücken Sie die entsprechende Programm-Taste.

Wenn der 10. Speicherplatz belegt ist, hören Sie dreimal einen Bestätigungston.

Prüfen Sie durch wiederholtes Drücken der entsprechenden Programm-Taste alle gespeicherten Frequenzen. Wenn eine Frequenz falsch ist, können Sie diese mit Schritt (*6.*) korrigieren (ABSTIMMEN - PROGRAMM-TASTE DRÜKKEN).



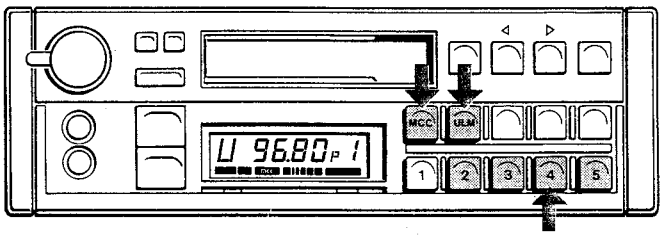
8. Die MCC-Programmierbereitschaft wird durch kurzes Drücken einer der folgenden Tasten verlassen:

a. MCC-Taste ⑪

b. Wellenbereichs-Taste ⑫

c. Eine der übrigen Programm-Tasten (z.B. Taste **4**).

Sie hören einen Ton, der anzeigt, daß das Radio nun wieder in Empfangsbereitschaft ist.



9. Programmieren Sie die übrigen Programm-Tasten durch Wiederholung der Schritte (*2.*) bis einschließlich (*8.*).

Bemerkungen

1. Beim versehentlichen Drücken der Wellenbereichstaste ertönt ein Irrtumssignal. Sie hören dann einen Sender des gewählten Wellenbereichs.

2. Auch beim versehentlichen Drücken einer anderen als der gerade zu programmierenden Programm-Taste hören Sie ein Irrtumssignal. Das MCC-Programm dieser Taste ist dann eingeschaltet.

Abhilfe: In beiden Fällen können Sie das Radio durch Wiederholung der Schritte (*2.*) bis (*4.*) zurück in die MCC-Programmierbereitschaft bringen.

MCC-Bedienung

Nach der Programmierung sind für den Empfang folgende Bedienungsschritte erforderlich:

1. MCC-Taste ⑪ kurz drücken; das Display zeigt *MCC*.

2. Durch Drücken einer der Programm-Tasten ⑩ gewünschtes Programm wählen.

MCC-Arbeitsweise während des Empfangs

Während der Abstimmung auf ein MCC-Programm - MCC-Taste und eine der Programm-Tasten sind gedrückt - mißt und vergleicht der Computer sehr schnell alle programmierten Sender (maximal 10) und wählt den stärksten Sender aus.

Während Sie Ihr Programm hören, prüft der Computer laufend die übrigen programmierten Frequenzen und wechselt auf eine bessere, sobald eine zur Verfügung steht. Diese Vorgänge laufen mit so großer Geschwindigkeit ab, daß sie fast unter allen Bedingungen unhörbar sind.

Störungen durch unerwünschte Sender

Wenn plötzlich ein unerwünschtes Programm, wie z. B. ein Regionalprogramm empfangen wird, können Sie durch kurzes Drücken der CL-Taste den regionalen Sender ausblenden.

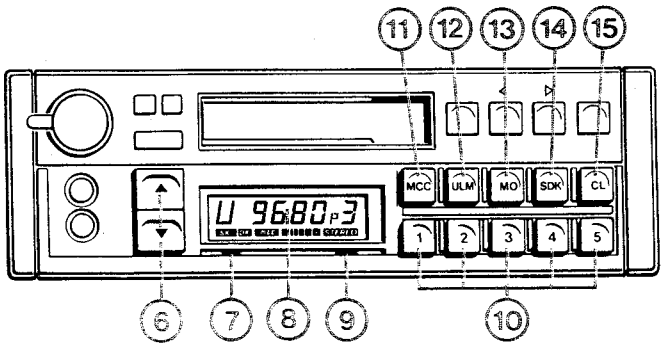
Durch kurzes Drücken der entsprechenden Programm-Taste kann der ausgeblendete Sender wieder zurückgerufen werden.

Zwei Sender auf der gleichen Frequenz

Aufgrund ungünstiger Senderstandorte kann es vorkommen, daß zwei Sender mit unterschiedlichen

Programmen auf der gleichen Frequenz empfangen werden.
Dies kann auch gelegentlich auf langen Fahrstrecken von einigen 100 km und mehr geschehen.
Bei derartigen Situationen kann es vorkommen, daß MCC aus dem von Ihnen abgerufenen UKW-Programm eine Frequenz auswählt, die auch von einem anderen UKW-Programm benutzt wird.
Dieses Zusammentreffen kann Störungen verursachen. Durch Drücken der Clear-Taste ⑮ können Sie die gestörte Frequenz aus dem Abstimmvorgang ausblenden. Die Abblendung kann durch kurzes Drücken der betreffenden Programm- Taste rückgängig gemacht werden.
Sollte dies auf einer regelmäßig befahrenen Strecke passieren, empfehlen wir, die gestörte Frequenz durch Einstellung von '0000' im Speicher zu löschen oder einen anderen Sender des gleichen Programms auf diesem Platz zu speichern (siehe Programmierung des MCC-Systems).
Die oben beschriebene Situation kann auch an Ländergrenzen vorkommen, an denen ausländische Sender auf gleichen Frequenzen wie die gespeicherten Heimatsender empfangen werden können.

Hinweis In einigen Ländern wird ein UKW-Programm über mehrere Sender mit gleicher Frequenz ausgestrahlt. In diesem Fall genügt die einmalige Eingabe der Frequenz.



STATIONSTASTEN (1 - 5) **Tasten** ⑩

Programmierung

1. Wählen Sie den gewünschten Wellenbereich ULM mit Taste ⑫.
2. Stellen Sie den gewünschten Sender sorgfältig ein:
   a. Mit dem SUCHLAUF
   b. Durch HANDABSTIMMUNG.
3. Der eingestellte Sender wird wie folgt programmiert:
   Drücken Sie die gewünschte Stationstaste (z.B. Taste **1**) so lange, bis ein Doppelton ertönt.
   Damit ist der Speichervorgang abgeschlossen. In der Anzeige erscheint der Wellenbereich, die Frequenz und die Position der Stationstaste auf der der Sender gespeichert ist.
4. Programmieren Sie die übrigen Tasten genauso.
5. Wiederholen Sie die Programmierung ebenso auch für die anderen Wellenbereiche.

Anmerkung
Die Betriebsart SK kann gleichzeitig mit der Frequenz programmiert werden (siehe Abschnitt: VERKEHRSFUNK - SK-Co-Programmierung).

Bedienung

Ist das Radio programmiert, brauchen Sie nur:
1. Den gewünschten Wellenbereich mit der Taste ⑫ zu wählen.
2. Eine der Tasten ⑩ zu drücken.

Anmerkung
In der Betriebsart Handabstimmung können Sie auch einen auf einer Stationstaste gespeicherten Sender auf eine andere Stationstaste umprogrammieren (z.B. Sie wollen den auf Taste **1** *liegenden Sender auf Taste* **4** *legen):*
1. *Drücken Sie Taste* **1**.
2. *Drücken Sie zur Umschaltung auf die Betriebsart Handabstimmung gleichzeitig beide Abstimmtasten* ⑥.
3. *Drücken Sie Taste* **4** *so lange, bis der Doppelton ertönt.*

Der Zwischenschritt über die Betriebsart Handabstimmung ist erforderlich, um eine ungewollte Programmierung zu vermeiden, z.B. wenn Sie versehentlich eine Stationstaste zu lange drücken.

MONO/STEREO (MO) **Taste** ⑬

Wenn Sie das Gerät einschalten oder den UKW-Bereich wählen, ist der Empfänger immer auf Stereo geschaltet und in der Anzeige erscheint STEREO.
Die Stereo-Lampe ⑨ *leuchtet aber nur, wenn Sie einen Stereo-Sender empfangen. Wird das empfangene Signal schwächer, schaltet der Empfänger automatisch gleitend auf Mono um.*

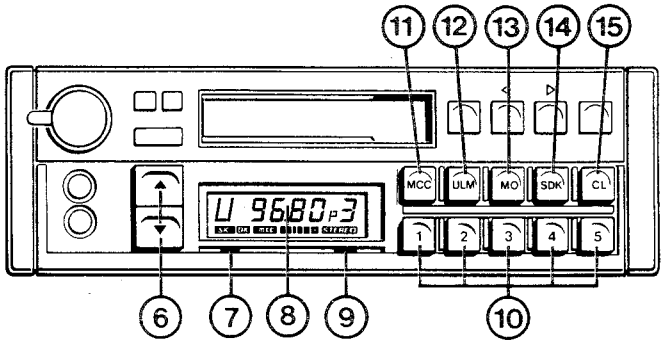
Wenn aufgrund ungünstiger Empfangsbedingungen das Signal stark gestört ist (die Signalstärkeanzeige ist stark schwankend), empfiehlt es sich, mit der Taste ⑬ auf Mono zu schalten. Dabei erlischt in der Anzeige das Wort *STEREO* und ebenfalls die Stereo-Lampe ⑨.

Wird ein neuer UKW-Sender eingestellt, schaltet der Empfänger automatisch wieder auf Stereo.

ANZEIGE DER SENDERSTÄRKE **Anzeige** ⑧

Die Empfangsqualität eines UKW-Senders wird zwischen den Symbolen [-] und [+] angezeigt.
- Kein Balken zwischen [-] und [+]: Schwacher Sender,
- zwei schmale Balken zwischen [-] und [+]: Brauchbarer Sender,
- vier Balken zwischen [-] und [+]: Starker Sender.

VERKEHRSFUNK (INFO) auf UKW



Nur anwendbar in Ländern, in denen das INFO-System eingeführt ist (Bundesrepublik Deutschland, Österreich und Schweiz).

Wichtig: In Ländern, die das INFO-System nicht eingeführt haben, darf die SDK-Taste ⑭ nicht benutzt werden.

Dieses Cassetten-Autoradio ist mit einem Verkehrsfunk-Decoder (SK/DK) ausgestattet (SK = Sender-Kennung, DK = Durchsage-Kennung). Der SK-Decoder erkennt UKW-Verkehrsfunksender, der DK-Decoder erkennt Verkehrsmeldungen und macht sie hörbar.
Die INFO-Lampe ⑦ leuchtet auf, wenn der Empfänger auf einen Verkehrsfunksender abgestimmt ist (INFO-Sender).

Senderkennung (SDK) **Taste** ⑭

Wird die SDK-Taste ⑭ **einmal** gedrückt, erscheint *SK* in der Anzeige.

*Ist am Empfänger **kein** Verkehrsfunksender eingestellt, ertönt ein Warnton und der Empfänger sucht sich automatisch (ausgenommen in der Betriebsart MCC) den nächstliegenden Verkehrsfunksender (AUTO-INFO-SUCHLAUF). In der Betriebsart SK stellt der Suchlauf ausschließlich Verkehrsfunksender ein.*

***Hinweis:** Ist der Empfänger in der Betriebsart MCC und nicht auf einen Verkehrsfunksender abgestimmt, ertönt alle 30 Sekunden ein Warnton, während das Display '0000' anzeigt.*

Die Betriebsart SK wird ausgeschaltet, wenn die SK-Taste ⑭ länger als 2 Sekunden gedrückt wird, wobei das Wort *SK* im Display erlischt.

Hinweis: In der Betriebsart MCC hören Sie beim Ein- oder Ausschalten von SK zusätzlich ein Tonsignal.

Durchsagekennung (SDK) **Taste** ⑭

- Während des Rundfunkempfangs:

- SK ist eingeschaltet (*SK*-Anzeige im Display).

Wollen Sie nur Verkehrsfunkmeldungen hören, drücken Sie kurz (weniger als 2 Sekunden) **einmal** die SDK-Taste ⑭.

- SK ist ausgeschaltet (keine *SK*-Anzeige im Display).

Wünschen Sie kein normales Rundfunkprogramm, sondern nur Verkehrsfunkdurchsagen zu hören, drücken Sie kurz (weniger als 2 Sekunden) zweimal die SDK-Taste ⑭.

Der Empfänger wird stummgeschaltet und das Display zeigt SK und DK an. Beim Eintreffen einer Verkehrsmeldung wird die Stummschaltung aufgehoben und die Meldung mit der vorher eingestellten Lautstärke hörbar.

Die Betriebsart DK kann wie folgt ausgeschaltet werden:

a. entweder durch kurzes Drücken der SK-Taste ⑭ (weniger als 2 Sekunden). Die DK-Anzeige erlischt, die Betriebsart SK wird beibehalten, oder

b. durch Ausschalten der Betriebsart SK, indem die SDK-Taste ⑭ gedrückt wird bis die SK-Anzeige im Display erlischt (mehr als 2-Sekunden).

- Während der Cassettenwiedergabe:
Verkehrsfunkmeldungen erreichen Sie auch, während Sie Cassetten hören, wenn sich der Empfänger in der Betriebsart SK oder SK und DK befindet.

Hinweis: Ist beim Einschieben der Cassette der Empfänger in der Betriebsart SK, wird automatisch die Betriebsart DK eingeschaltet. Eine DK-Anzeige im Display erfolgt erst, wenn Sie die SDK-Taste ⑭ drücken.

Eintreffende Verkehrsmeldungen unterbrechen die Cassettenwiedergabe. Nach der Verkehrsmeldung spielt die Cassette weiter.

Wünschen Sie keine Unterbrechung der Cassette, schalten Sie durch Drücken der SDK-Taste ⑭ die Betriebsart DK aus (mehr als 2 Sekunden bis die SK-Anzeige im Display erlischt).

SK-Co-Programmierung

Wird während der Programmierung der MCC-Programm-Tasten oder der UKW-Stationstasten auch die SDK-Taste ⑭ einmal gedrückt (in der Anzeige erscheint *SK*), so wird die Betriebsart SK mitprogrammiert.
Werden später diese MCC- oder UKW-Tasten abgerufen, braucht die SDK-Taste nicht zusätzlich gedrückt zu werden.

Automatisches Suchen nach Verkehrsfunksendern in der Betriebsart SK

Eine Besonderheit dieses Empfängers ist das automatische Suchen und Einstellen eines neuen Verkehrsfunksenders (AUTO-INFO-SUCHLAUF).
Ist der Empfänger in der Betriebsart SK oder SK und DK, aber nicht in Betriebsart MCC und wird der eingestellte

Verkehrsfunksender zu schwach, startet der Suchlauf automatisch und stellt einen stärkeren Sender ein.
Gleichzeitig ertönt ein Warnton. Dieser signalisiert Ihnen, daß Sie nicht mehr den ursprünglichen Sender empfangen.
In SK-Stellung hören Sie den neuen Verkehrsfunksender.

Hinweis: Ist der Empfänger in Betriebsart MCC und die Sender des gewählten Verkehrsfunkprogramms werden zu schwach (z.B. weil Sie deren Bereich verlassen), hören Sie einen Warnton. Der Warnton wird alle 30 Sekunden wiederholt, das Display zeigt '0000'.

Einschalten des Verkehrsfunks auf UKW

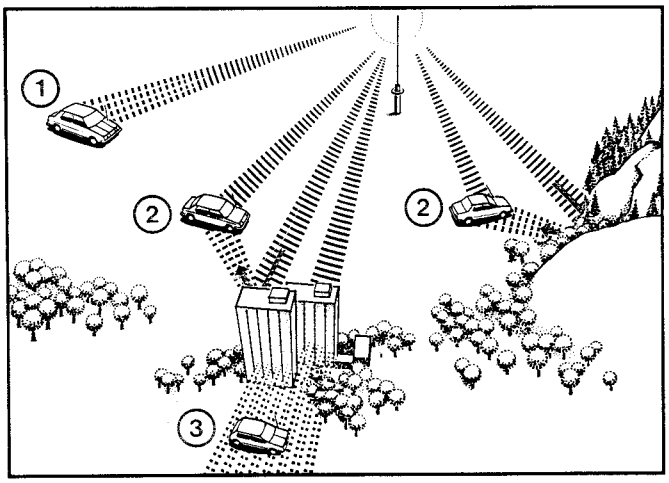
Hören Sie einen UKW-Sender (nicht in Betriebsart MCC), der **kein** Verkehrsfunksender ist, möchten aber einen **mit** Verkehrsfunk hören, dann brauchen Sie nur kurz die SDK-Taste ⑭ (weniger als 2 Sekunden) zu drücken. Es ertönt der Warnton und der Empfänger stellt sich automatisch auf einen Verkehrsfunksender ein (vorausgesetzt, es gibt einen).

Einschalten der Durchsagekennung auf UKW

Hören Sie einen UKW-Sender (nicht in Betriebsart MCC), der **kein** Verkehrsfunksender ist, möchten aber ausschließlich Verkehrsmeldungen hören, dann brauchen Sie nur kurz (weniger als 2 Sekunden) die SDK-Taste ⑭ zweimal zu drücken.
Es ertönt der Warnton und der Empfänger stellt sich auf den nächsten Verkehrsfunksender ein (vorausgesetzt, es gibt einen).
Dabei bleibt der Empfänger solange stummgeschaltet, bis eine Verkehrsmeldung eintrifft.

Hinweis: Wird die Pilot-Frequenz (SK-Signal) eines Verkehrsfunksenders vorübergehend senderseitig abgeschaltet (z.B. während Sendungen für ausländische Arbeitnehmer), so leuchtet die Anzeige ⑦ nicht. Das Gerät wird dann, außer in Betriebsart MCC, einen anderen Verkehrsfunksender suchen.

WAS SIE ÜBER DEN UKW-EMPFANG IM FAHRENDEN AUTO WISSEN SOLLTEN



Ihr UKW-Autoradio kann hinsichtlich Empfangsqualität durchaus mit Ihrer Heimradio-Anlage verglichen werden.
Trotzdem, der mobile UKW-Empfang bringt einige Einschränkungen mit sich, die nichts mit der Qualität des Autoradios zu tun haben, sondern nur mit den besonderen Eigenschaften der ultrakurzen Wellen im **fahrenden** Auto.

Typische Ausbreitungsbedingungen, Abschattungen und Reflexionen der ultrakurzen Wellen.

① Entfernung zum Sender

Ändert sich die Entfernung zum Sender, ändert sich nach physikalischen Gesetzen auch die Stärke der Antennenspannung an Ihrem Autoradio.
Wegen der begrenzten Reichweite von UKW-Sendern verlassen Sie ziemlich schnell den Versorgungsbereich *(siehe ① in der Zeichnung).*
Dies führt zu Rauschen und Störungen. Um wieder guten Empfang zu haben, müssen Sie einen neuen Sender einstellen für das Gebiet, in dem Sie gerade fahren.

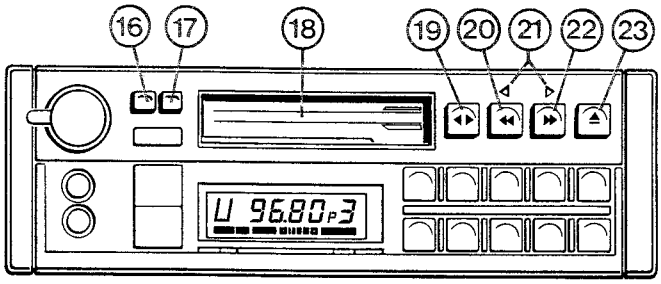
② Reflexionen *(Mehrwege-Empfang)*

Unabhängig von ihrer Stärke werden ultrakurze Wellen reflektiert.
Treffen an Ihrer Autoantenne direkte und reflektierte Sendersignale zusammen, können mehr oder weniger stark hörbare Verzerrungen, Zisch- und Brodelgeräusche auftreten. Die Reflexionen erfolgen meistens an Bergen oder höheren Gebäuden. Gegen sie gibt es keine Abhilfe *(siehe ② in der Zeichnung).*
Da die Störungen auf Stereo meist stärker sind als auf Mono, empfiehlt es sich, in solchen Gebieten das Autoradio von Hand auf Mono zu schalten.

③ Abschattungs-Effekte

Ultrakurze Wellen breiten sich gradlinig wie Licht aus. Große Hindernisse wie Berge oder Häuser reflektieren die Wellen. Hinter den Hindernissen tritt der sogenannte Funkschatten auf, in dem ein Empfang sehr schlecht oder gar nicht mehr möglich ist *(siehe ③ in der Zeichnung).*

CASSETTEN SPIELER



- *Es empfiehlt sich, nur C-60 und C-90 Cassetten zu verwenden.*
- *Verwenden Sie nur Cassetten einer guten Qualität.*

BEDIENUNG

Hinweis: *Nach erfolgter Bedienung der Tasten ⑲, ⑳, ㉒ und ㉓ ertönt ein Signal das die Ausführung des Eingabebefehls bestätigt.*

BANDSORTENSCHALTER **Taste ⑯**
(ME/CH)

Prüfen Sie immer, welche Cassettensorte Sie gerade abspielen wollen.
Drücken Sie für 'Chrom'-/ 'Metal'-Cassetten Taste ⑯ ein. Bei 'Ferro'-Cassetten sollte die Taste ⑯ nicht gedrückt sein.

DOLBY NR (DD) **Taste ⑰**

Drücken Sie für optimale Wiedergabe Taste ⑰, wenn die Cassette mit Dolby aufgenommen worden ist. Drücken Sie Taste ⑰ erneut, wenn Sie diese wieder auslösen wollen.

WIEDERGABE

Dieser Cassettenspieler hat ein automatisches Cassetten-Einzugsystem.
Schieben Sie die Cassette - mit der offenen Seite nach rechts - langsam in das Cassettenfach ⑱, bis sie automatisch eingezogen wird.

Die Anzeige ㉑ (▶) leuchtet auf und die Wiedergabe beginnt automatisch, gleichzeitig wird Rundfunk stummgeschaltet.

AUTO-REVERSE (Automatische Spurumschaltung am Bandende)

Am Bandende der gespielten Richtung wird automatisch die Bandrichtung umgeschaltet und die andere Spur abgespielt.

Die entgegengesetzte Anzeige ㉑ leuchtet auf.

REVERSE (Manuelle Spurumschaltung)

Wenn Sie die Laufrichtung ändern wollen bevor das Bandende erreicht wird, drücken Sie die Bandrichtungstaste ⑲.

Die entgegengesetzte Anzeige leuchtet auf (z.B. ◀) und die neue Spur wird abgespielt.

UNTERBRECHEN DER WIEDERGABE

Die Wiedergabe kann jederzeit durch kurzes Drükken der Taste ㉓ (⏏) gestoppt werden. Die Cassette wird ausgeschoben und gleichzeitig wird auf Rundfunk umgeschaltet.

SCHNELLER VORLAUF

Schneller Vorlauf ist in Spielrichtung jederzeit möglich.

MSS: Taste ㉒ einmal drücken

Drücken Sie Taste ㉒ **einmal**, wenn Sie den nächstfolgenden Musiktitel hören wollen.

Das Band läuft im schnellen Vorlauf bis zur nächsten Musikpause und die Wiedergabe des folgenden Musikstückes beginnt automatisch. Während des MSS-Suchlaufes blinkt langsam die Anzeige, die bei Wiedergabe Dauerlicht hat.

Schneller Vorlauf: Taste ㉒ zweimal drücken

Nach **zweimaligem** Drücken der Taste ㉒ läuft der schnelle Vorlauf bis zum Bandende.

Dabei blinkt die Anzeige schnell. Danach wird die Bandrichtung umgeschaltet und die andere Spur abgespielt.

Der schnelle Vorlauf kann durch Taste ㉓ (Cassettenausschub), Taste ⑲ (Wiedergabe) oder Taste ⑳ (schneller Rücklauf) unterbrochen werden.

SCHNELLER RÜCKLAUF

Schneller Rücklauf ist entgegengesetzt zur Abspielrichtung.

MSS: Taste ⑳ einmal drücken

Wenn Sie das eben gehörte Musikstück noch einmal hören wollen, drücken Sie Taste ⑳ **einmal**.

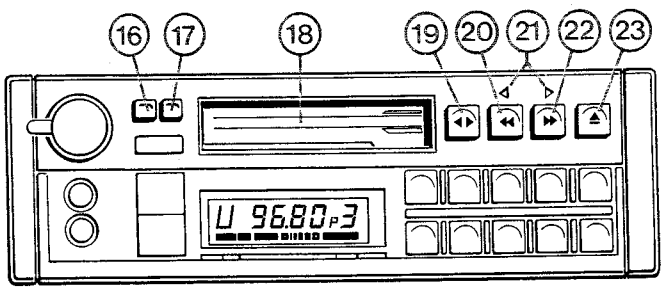
Jetzt läuft das Band zurück und sucht die vorhergehende Pause zwischen den Musikstücken und das vorher gehörte Musikstück wird erneut abgespielt.
Während der Suche nach dem vorangegangenem Musiktitel leuchtet die zur Abspielrichtung entgegengesetzte Anzeige auf und blinkt langsam.

Schneller Rücklauf: Taste ⑳ zweimal drücken

Drücken Sie Taste ⑳ **zweimal** und die Cassette wird bis zum Bandanfang zurückgespult.

Dabei blinkt die Anzeige schnell. Am Bandanfang wird die Bandrichtung umgekehrt und die Wiedergabe wird erneut gestartet.

Der schnelle Rücklauf kann jederzeit durch Taste ㉓ (Cassettenausschub), Taste ⑲ (Wiedergabe) oder durch Taste ㉒ (schneller Vorlauf) unterbrochen werden.



MUSIK-SUCH-SYSTEM (MSS)
(Allgemein)

Mit Hilfe des MSS-Systems können Sie auf einer Cassette schnell und automatisch den Anfang der nächsten oder eben gehörten Aufnahme suchen und abspielen. Eine spezielle elektronische Schaltung registriert auf dem Band die Pause zwischen zwei Musikstücken.

Hinweise

- Verwenden Sie Cassetten, die einen geringen Geräuschpegel während der Pause zwischen zwei Musikstücken haben.
- Die Pausen zwischen zwei Musiktiteln müssen mindestens 3 Sekunden dauern.
- Cassetten mit sehr leisen Passagen (Pianissimi) oder Unterbrechungen (Vorträge oder Nachrichten) können einen unerwünschten Halt irgendwo mitten in einer Aufnahme verursachen.

ZUSÄTZLICHE MÖGLICHKEITEN

1. Sollten Sie plötzlich das Gerät während der Wiedergabe oder des Schnellaufes ausschalten und die Cassette im Spieler belassen, werden Tonkopf und Andruckrolle automatisch vom Band abgehoben (Stand-by-Stellung). Wenn Sie danach das Gerät wieder einschalten, wird automatisch die Wiedergabe fortgesetzt.

2. Wenn sich das Gerät in MSS-Position befindet und Sie nicht warten wollen bis das Band im MSS-Suchlauf zum Anfang oder Ende zurückgelaufen ist, drücken Sie die zuletzt benutzte Taste (⑳ oder ㉒) noch einmal. Danach blinkt die Anzeige schnell und der schnelle Vor- oder Rücklauf ist eingeschaltet. Spurumschaltung ist auch möglich.

PFLEGE DES CASSETTENSPIELERS

Nach einer gewissen Benutzungsdauer lagern sich zwangsläufig Bandabriebpartikel und Staub am Tonkopf, an der Antriebswelle und an der Andruckrolle ab. Dies führt zu hörbarer Qualitätsminderung in einem oder in beiden Kanälen, bis fast zum Totalausfall.
Aus diesem Grunde empfehlen wir unbedingt die regelmäßige Reinigung (ein- bis zweimal im Monat) mit einer Reinigungscassette. Diese läßt man wie eine normale Cassette durchlaufen.

AUFBEWAHRUNG DER CASSETTEN

Nach Gebrauch sollten Sie die Cassette sofort wieder in die Cassettenbox legen. Nur dort ist sie vor Staub und Schmutz ausreichend geschützt und gegen Bandsalat gesichert.
Setzen Sie Cassetten niemals direkter Sonnenbestrahlung oder anderer Wärmeeinwirkung aus.

SICHERHEITS-CODE (SECURITY CODE)

ALLGEMEIN

Um Ihr Gerät für einen Dieb wertlos zu machen, hat die Fabrik Ihr Autoradio mit einem spezifischen Sicherheits-Code versehen.
Die 5-stellige Code-Nummer befindet sich auf einem kleinen Aufkleber an der Seite Ihres Autoradios.

Bei der Ablieferung ist der Sicherheits-Code NICHT aktiviert und das Gerät spielt, auch im Fall eines Diebstahls, wie jedes andere Autoradio.
Auch wenn Sie den Code aktivieren, spielt das Gerät normal. Jedoch ist im Falle einer Reparatur oder Inspektion Ihres Fahrzeugs (Batterie wurde abgeklemmt) das Gerät erst nach Eingabe des Sicherheits-Codes spielbereit.

Wird Ihr Gerät nach Aktivierung des Sicherheits-Codes gestohlen, bleibt es solange betriebsunfähig, bis die dem Gerät zugeordnete Code-Nummer eingegeben wird.
Die Eingabe einer falschen Code-Nummer lehnt das Gerät ab. Sie hören ein Irrtumssignal und das Gerät fragt erneut nach der richtigen Code-Nummer. Im Display erscheint der Buchstabe 'C'.
Dieser Vorgang kann zweimal wiederholt werden. Nach der 3. falschen Eingabe ist das Gerät für 14 Minuten gesperrt.
Wenn das Gerät während dieser Zeit aus- und wieder eingeschaltet wird, beginnt die Wartezeit von 14 Minuten von neuem.
Nach 14 Minuten signalisiert ein 'C' in der Anzeige daß die richtige Code-Nummer eingegeben werden kann. Ist die Code-Nummer wieder falsch, folgt eine erneute Wartezeit von 14 Minuten usw. Diese Wartezeiten machen den Diebstahl Ihres Gerätes besonders unattraktiv.

Hinweise:
- ***Kleben Sie die mitgelieferten Security Code-Aufkleber an die Scheiben Ihres Fahrzeugs.***
- ***Entfernen Sie vor Einbau des Radios den Aufkleber mit der Code-Nummer von der Seite Ihres Gerätes und kleben Sie ihn auf die beiliegende Karte (Kreditkarten-Format).***
- ***Falls erforderlich, notieren Sie sich die Code-Nummer in Ihrem Notizbuch.***

BEDIENUNG

Achtung!
Ist der Code Ihres Autoradios aktiviert, zeigt das Display nach jedem Einschalten kurzzeitig den Buchstaben 'C', um zu signalisieren, daß der Sicherheits-Code aktiviert ist.

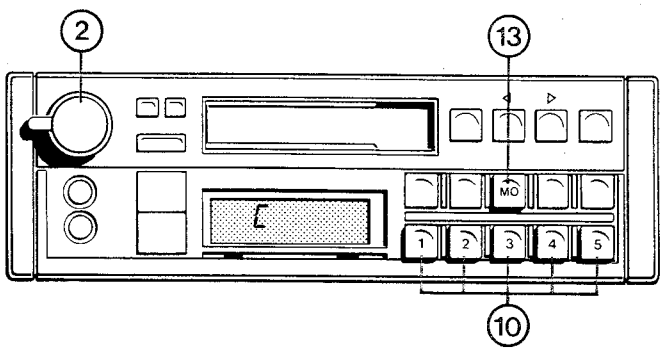
1. Aktivierung des Sicherheits-Codes
Verfahren Sie wie folgt:
- Radio bei gedrückt gehaltener MO-Taste ⑬ einschalten. MO-Taste gedrückt halten (ca. 1 Sekunde) bis Sie ein Zweitonsignal hören.
- Jetzt ist der Sicherheits-Code aktiviert.

2. Eingabe der Code-Nummer (z.B. 35241) nach einer Reparatur oder Inspektion Ihres Fahrzeugs

Beispiel: 1

Betätigung	Anzeige	Anmerkung
Radio einschalten	C	
Taste 3 drücken	3	
Taste 5 drücken	35	
Taste 2 drücken	352	
Taste 4 drücken	3524	
Taste 1 drücken	35241	Sie hören ein Zweitonsignal

Nach ca. 3 Sekunden ist das Gerät betriebsbereit. Empfänger und Cassettenspieler können bedient werden.



Beispiel: 2

Zuerst wird ein falscher und anschließend der richtige Code eingegeben.

Betätigung	Anzeige	Anmerkung
Radio einschalten	C	
Taste 1 drücken	1	
Taste 2 drücken	12	
Taste 3 drücken	123	
Taste 4 drücken	1234	
Taste 5 drücken	12345	Sie hören ein Irrtumssignal
	C	
Taste 3 drücken	3	
Taste 5 drücken	35	
Taste 2 drücken	352	
Taste 4 drücken	3524	
Taste 1 drücken	35241	Sie hören ein Zweitonsignal

Nach ca. 3 Sekunden ist das Gerät betriebsbereit. Empfänger und Cassettenspieler können bedient werden.

3. Ausschalten des Sicherheitssystems

- Gerät bei gedrückt gehaltener MO-Taste ⑬ einschalten. Das Display zeigt 'C'.
- Richtige Code-Nummer, im Beispiel 35241, durch Drücken der Tasten 3, 5, 2, 4 und 1 eingeben. Danach hören Sie ein Zweiton-Signal.
- Drücken Sie jetzt die MO-Taste ⑬ 3 Sekunden lang bis Sie einen 2. Signalton hören. Danach ist das Sicherheitssystem ausgeschaltet.

4. Notwendige Maßnahmen im Falle einer Gerätereparatur

Handeln Sie wie folgt, wenn Ihr Gerät durch einen Händler oder eine Servicestelle repariert werden muß:

a. Schalten Sie das Sicherheitssystem wie oben beschrieben aus
oder

b. schreiben Sie den Sicherheits-Code Ihres Gerätes (5-Stellige Nummer) in das Feld 'Security Code' auf den Aufkleber an der Unterseite des Autoradios.

c. Entfernen Sie nach der Reparatur die Code-Nummer von diesem Aufkleber.

EINBAUANLEITUNG

Anschlüsse (Bild 2)

[1] Antennenbuchse
[2] Gewindebolzen für hintere Befestigung
[3] Anschluß für Suchlauf-Fernbedienung, Flachstecker 2,8 mm
[4] Anschluß + 12 Volt (Dauerspannung), Flachstecker 2,8 mm
[5] Automatik-Antennenanschluß, Flachstecker 2,8 mm
[6] Stromversorgung + 12 Volt, Flachstecker 6,3 mm
[7] Masseanschluß, Flachstecker 6,3 mm
[8] Sicherungshalter mit Sicherung 6,3 A träge
[9] Lautsprecherbuchsen für linken und rechten Kanal vorne (s. Geräteaufkleber)
[10] Lautsprecherbuchsen für linken und rechten Kanal hinten (s. Geräteaufkleber)
Es darf kein externer Booster (Verstärker) angeschlossen werden. Gefahr der Zerstörung der Endstufe (Garantieverlust)
[11] 6,3-mm-Steckhülse der Stromversorgungsleitung
[12] 6,3-mm-Steckhülse der 2. Stromversorgungsleitung
[13] 2,8-mm-Steckhülse der 2. Stromversorgungsleitung
[14] 6,3-mm-Steckhülse der Stromversorgungsleitung

ALLGEMEINES

Spannung und Polarität: Das Gerät darf nur an eine 12-Volt-Batterie mit Minuspol an Masse angeschlossen werden.

Warnung! Zur Vermeidung von Kurzschlüssen, den Minus-Batteriepol für die Dauer des Radio-Einbaues abklemmen.

EINBAU

Antenne

Die Auswahl der Antenne hängt von Ihrem Fahrzeug ab. Bringen Sie die Antenne so weit wie möglich von der Zündanlage entfernt an.
Guter Massekontakt ist wichtig, sonst haben Sie Störungen.
Schützen Sie die Kontaktflächen mit Silikonfett o.ä. Rostschutz.

Lautsprecher

Die Auswahl der Lautsprecher wird im wesentlichen von den Einbaumöglichkeiten in Ihrem

Wagen bestimmt. Verwenden Sie nur Lautsprecher mit einer Impedanz von 4 Ohm.

Lautsprechermontage vorne

Die akustisch beste Wiedergabe erreichen Sie beim Einbau links und rechts im Armaturenbrett oder so hoch wie möglich in den Türen. Sie erreichen damit:

a. eine sehr gute Sprachverständlichkeit,
b. den bestmöglichen Stereoeffekt,
c. den geringsten Verlust an Höhenwiedergabe.

Weniger gut - aber auch möglich - ist der Einbau in den Seitenverkleidungen unterhalb des Armaturenbretts.

Lautsprechermontage hinten

Eine andere Einbaumöglichkeit ist die Montage auf oder in der Hutablage, wenn

a. vorne keine Möglichkeit vorhanden ist,
b. Sie die Wiedergabe durch zwei weitere Lautsprecher verbessern wollen. Die Klangverteilung im Wagen wird hierdurch wesentlich verbessert.

Für viele Fahrzeuge stehen angepaßte Lautsprecher zur Verfügung.

Montage der Lautsprecher-Stecker

Verbinden Sie die Lautsprecher-Leitungen mit den mitgelieferten Lautsprecher-Steckern. Folgen Sie der Montageanleitung in Bild 4. Verbinden Sie die Adern gleicher Farbe oder Markierung stets mit den gleichen Stiften des Lautsprechersteckers, damit die Lautsprecher 'phasengleich' arbeiten. Sonst haben Sie einen unbefriedigenden Klang.

Befestigung des Montagerahmens und der rückwärtigen Befestigung (Bild 3)

- Ist Ihr Wagen nicht mit einer rückwärtigen Befestigungsmöglichkeit für das Autoradio werksseitig ausgerüstet, befestigen Sie zuerst den mitgelieferten Lochstreifen ⓐ. Wenn erforderlich, biegen oder kürzen Sie ihn passend. Befestigen Sie ihn hinter dem Radio an einer geeigneten Stelle am Wagen.
- Schieben Sie den Montagerahmen in den Ausschnitt (182 × 53 mm) des Armaturenbretts oder der Konsole. Befestigen Sie den Rahmen im Armaturenbrett (Konsole), indem Sie mit einem Schraubendreher alle Metallzungen nach außen drücken.
- Brechen Sie alle Zungen ab, die Sie nicht nach außen drücken können.

Anschlüsse (Bild 2)

- ***Lautsprecher:*** Stecken Sie die Lautsprecherstecker in die Lautsprecherbuchsen [9] und [10].

Ist der kleine Schieber in der linken Position, können Sie vier Lautsprecher mit je 7 Watt anschließen.
Ist der Schieber in der rechten Position, können Sie zwei Hochleistungslautsprecher mit je 20 Watt an den Buchsen [9] anschließen.
Die Abkürzungen bedeuten:

FL = Front links
FR = Front rechts
RL = Rückwärts links
RR = Rückwärts rechts

Achtung! Um eine Beschädigung der Endstufen zu vermeiden, darf kein externer Umblendregler (Fader) angeschlossen werden.

- ***Antenne:*** Stecken Sie den Antennenstecker in die Antennenbuchse [1].
- ***Hauptstromversorgungsleitung:*** Verbinden Sie die 6,3-mm-Steckhülse [14] der Stromversorgungsleitung mit dem Anschluß [6]. Bevor Sie die andere 6,3-mm-Steckhülse [11] anschließen, sehen Sie sich den elektrischen Schaltplan Ihres Wagens an. Mögliche Anschlußpunkte sind:
  - der Zubehörkontakt am Zündschloß,
  - eine Klemme am Sicherungskasten, die dauernd Spannung führt oder
  - direkt die Autobatterie.

Wenn die Hauptstromversorgungsleitung direkt an der Autobatterie, oder an einer anderen Stelle, die ständig Spannung führt, angeschlossen ist, wird das zweite Stromversorgungskabel nicht benötigt. In diesem Fall kann der nächste ● übersprungen werden.

- ***Zweites Stromversorgungskabel:*** Über dieses Kabel muß das Gerät ständig mit Strom versorgt werden, um nach dem Einschalten des Radios eine Sperrung durch den Sicherheitscode zu vermeiden.
  Verbinden Sie die kleinere (2,8 mm) Steckhülse [13] der zweiten Stromversorgungsleitung mit dem Anschluß [4].
  Verbinden Sie die größere (6,3 mm) Steckhülse [12] mit einem Punkt des Bordnetzes der dauernd Spannung führt.

Dieser Anschlußpunkt darf auch nicht kurzzeitig, z.B. beim Anlassen oder Abschalten des Motors spannungslos sein.

Geeignete, im Auto abgesicherte Anschlußpunkte sind:

- die Leitung für die Fahrzeuginnenbeleuchtung,
- die Leitung für die Uhr.

● Die Steuerleitung einer **vollautomatischen Motor-Antenne** kann über die 2,8-mm-Steckzunge [5] angeschlossen werden.
Achtung! Dieser Anschluß darf auf keinen Fall für die Stromversorgung des Antennenmotors verwendet werden.
● Die Stromversorgung einer **elektronischen Antenne** erfolgt vorzugsweise ebenfalls über die 2,8-mm-Steckzunge [5].

● Verwenden Sie in jedem Fall eine **Masseleitung**. Die eine Seite wird an der Massefahne [7] am Gerät angeschlossen, die andere an einem blanken Massepunkt des Wagenchassis.

Fernbedienung für Suchlauf: Fernbedienung des automatischen Suchlaufs in Aufwärtsrichtung ist mit einem speziellen Schalter möglich, der unter der Typnummer 22 EN 9875 erhältlich ist. Verbinden Sie den 2,8-mm-Stecker mit Hilfe der mitgelieferten Verbindungshülse mit Steckzunge [3]. Der gabelförmige Kabelschuh wird an dem Gewindebolzen [2] befestigt.

Einbau des Gerätes (Bild 3)

● Schrauben Sie den Gummipuffer ⓑ auf den rückwärtigen Gewindebolzen [2] (Bild 2).
● Schieben Sie das Gerät so in den Montagerahmen, daß der Gummipuffer ⓑ in das große Loch des Lochstreifens ⓐ gleitet und die Federn seitlich am Gerät in die Aussparungen des Rahmens einrasten. Klicken Sie die mitgelieferten Abdekkungen ⓓ für die Löcher ein.
● Das Gerät kann mit den mitgelieferten U-förmigen Entriegelungsbügeln ⓔ wieder entriegelt und herausgezogen werden. Dazu die Abdeckungen ⓓ mit einem Schraubendreher entfernen, die Bügel in die seitlichen Löcher ⓒ einschieben, bis sie einrasten. Jetzt können Sie das Gerät herausziehen.

Hinweis: Bewahren Sie die Entriegelungsbügel ⓔ auf, aber bitte nicht im Auto, um einem möglichen Diebstahl vorzubeugen.

Für viele Wagen gibt es spezielle Einbausätze mit besonderen Einbauanweisungen. Fragen Sie bitte Ihren Händler.

Funkentstörung

Der Grad der Störungen und somit der Entstöraufwand sind abhängig vom Fahrzeugtyp. Die folgenden Hinweise mögen als Richtlinie dienen.
Zündspule: Schalten Sie einen Kondensator von 2,2 µF zwischen Zündspulenklemme +, BAT, 15 oder SW und Fahrzeugmasse. Ist die Zündspule in Ihrem Fahrzeug an der Spritzwand montiert, müssen Sie das Gehäuse der Zündspule über ein Masseband mit dem Motorblock verbinden.
Bei elektronischer Zündung fragen Sie bitte Ihren Händler, ob ein Kondensator angeschlossen werden darf.
Drehstrom-Lichtmaschine: Schalten Sie einen Parallelkondensator von 2,2 µF zwischen Pluspol der Lichtmaschine und Masse.
Masseband: Bringen Sie ein Masseband auf der Antennenseite zwischen Motorhaube und Karosserie an.
Zündkerzen: Stecken Sie bei Zündstörungen teilabgeschirmte (mit Blechmantel versehene) Zündkerzenstecker 5 Kiloohm auf die Zündkerzen.
Spannungsregler: Schalten Sie einen Parallelkondensator 2,2 µF zwischen Anschlußklemme +, BAT oder 30 und Fahrzeugmasse.

● Zum Schluß klemmen Sie den Minuspol der Autobatterie wieder an.

Auswechseln der Sicherung: Ziehen Sie den Sicherungshalter [8] (Bild 2) aus dem Anschlußblock heraus. Ersetzen Sie die Sicherung (6,3 A träge) und schieben Sie den Sicherungshalter zurück.

NÜTZLICHE TIPS

Schalten Sie Ihr Autoradio mit dem Schalter am Gerät ein und aus und nicht mit dem Zündschlüssel. Auf dem Bordnetz entstehen hohe Spannungsimpulse (einige 100 V), die die Halbleiter Ihres Radios gefährden.
- Heckantennen bringen wegen des langen Antennenkabels meist schlechteren Empfang.
- Stark geneigte Dachantennen verschlechtern den Empfang und haben eine Richtwirkung.
- Die Heckscheibenheizung ist kein Antennenersatz, weil Störungen vom Bordnetz zu erwarten sind.
- Eine zu lange Stabantenne kann zwar den Mittelwellenempfang verbessern, verschlechtert aber den UKW-Empfang.
- Verkürzte aktive Antennen mit zu großer Verstärkung übersteuern den Empfänger und führen zu Störungen.
- Antennen niemals auf Mitte Kofferraumklappe oder Dachmitte montieren: Schlechter Empfang.
- Nachträglich eingebaute Zusatzgeräte z.B. Drehzahlmesser usw., können zu Prasselstörungen führen.
- Auffallende allgemeine Empfangsverschlechterung kann an 'abgesoffener' Antenne liegen (Waschanlage).

Sehr geehrter Rundfunkteilnehmer!

Dieses Gerät ist von der Deutschen Bundespost als Ton- bzw. Fernseh-Rundfunkempfänger zugelassen. Es entspricht den zur Zeit geltenden Technischen Vorschriften der Deutschen Bundespost und ist zum Nachweis dafür mit der FTZ-Prüfnummer **21/521S** gekennzeichnet. Bitte überzeugen Sie sich selbst.

Dieses Gerät darf im Rahmen der nachstehend abgedruckten 'Allgemeinen Genehmigung für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger' in der Bundesrepublik Deutschland betrieben werden. Beachten Sie aber bitte, daß aufgrund dieser Allgemeinen Genehmigung nur Sendungen des Rundfunks empfangen werden dürfen *). Wer unbefugt andere Sendungen (z.B. des Polizeifunks, des Seefunks, der öffentlichen beweglichen Landfunkdienste) empfängt, verstößt gegen die Genehmigungsauflagen und macht sich daher nach § 15 Absatz 2a des Gesetzes über Fernmeldeanlagen strafbar.

Die Kennzeichnung mit der FTZ-Prüfnummer bietet Ihnen die Gewähr, daß dieses Gerät keine anderen Fernmeldeanlagen einschließlich Funkanlagen stört.

Die Zusatzbuchstaben S oder SK bei der FTZ-Prüfnummer besagen außerdem, daß das Gerät gegen störende Beeinflussungen durch andere Funkanlagen (z.B. des Amateurfunks, des CB-Funks) weitgehend unempfindlich ist.

Sollten ausnahmsweise trotzdem Störungen auftreten, so wenden Sie sich bitte an die örtlich zuständige Funkstörungsmeßstelle.

*) Zum Empfang anderer Sendungen darf dieses Gerät nur mit Genehmigung der Deutschen Bundespost benutzt werden. Allgemein genehmigt ist zur Zeit der Empfang der Aussendungen von Amateurfunkstellen und der Normalfrequenz- und Zeitzeichensendungen.

Allgemeine Genehmigung für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger

Die allgemeine Ton- und Fernseh-Rundfunkgenehmigung vom 11. Dezember 1970 (veröffentlicht im Bundesanzeiger Nr. 234 vom 16. Dezember 1970) wird unter Bezug auf Abschnitt III der Genehmigung durch folgende Fassung der Allgemeinen Genehmigung für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger gemäß den §§ 1 und 2 des Gesetzes über Fernmeldeanlagen ersetzt.

Genehmigung für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger

I.

1. Die Errichtung und der Betrieb von Ton- und Fernseh-Rundfunkempfängern werden nach §§ 1 und 2 des Gesetzes über Fernmeldeanlagen in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.3.77 (BGBl. I S. 459) allgemein genehmigt.
2. Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger im Sinne dieser Genehmigung sind Funkanlagen gemäß § 1 Abs. 1 des Gesetzes über Fernmeldeanlagen, die ausschließlich die für Rundfunkempfänger zugelassenen Frequenzabstimmbereiche *) aufweisen und zum Aufnehmen und gleichzeitigen Hör- oder Sichtbarmachen von Ton- oder Fernseh-Rundfunksendungen bestimmt sind. Zum Empfänger gehören auch eingebaute oder mit ihm fest verbundene Antennen sowie bei Unterteilung in mehrere Geräte die funktionsmäßig zugehörenden Geräte.

   Außer für den Empfang von Rundfunksendungen dürfen Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger nur mit besonderer Genehmigung der Deutschen Bundespost für andere Fernmeldezwecke zusätzlich benutzt werden.

   In den Empfänger eingebaute oder sonst mit ihm verbundene Zusatzgeräte (z.B. Ultraschallfernmeldeanlagen, Infrarotfernmeldeanlagen) werden von dieser Genehmigung nicht erfaßt (ausgenommen die Einrichtungen zum Empfang des Verkehrsrundfunks). Desgleichen sind andere technische Empfängereigenschaften, die über den eigentlichen Zweck eines Rundfunkempfängers hinausgehen (z.B. zum Empfang anderer Funkdienste, für die Wiedergabe im Rahmen von Textübertragungsverfahren), hierdurch nicht genehmigt. Hierfür gelten besondere Regelungen.

II.

Diese Genehmigung wird unter nachstehenden Auflagen erteilt:

1. Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger müssen den jeweils geltenden Technischen Vorschriften für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger entsprechen. Eingebaute Zusatzgeräte müssen den für sie geltenden Bestimmungen und technischen Vorschriften genügen.

   Änderungen der Technischen Vorschriften, die im Amtsblatt des Bundesministers für das Post- und Fernmeldewesen veröffentlicht werden, muß bei schon errichteten und in Betrieb genommenen Ton- und Fernseh-Rundfunkempfängern nachgekommen werden, wenn durch den Betrieb dieser Rundfunkempfänger andere elektrische Anlagen gestört werden.

   Serienmäßig hergestellte Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger müssen zum Nachweis dafür, daß sie den Technischen Vorschriften entsprechen, mit einer FTZ-Prüfnummer gekennzeichnet sein **). Die FTZ-Prüfnummer sagt über die elektrische und mechanische Sicherheit und die Einhaltung der Strahlenschutzbestimmungen nichts aus.
2. Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger dürfen an ortsfesten oder nichtortsfesten Rundfunk-Empfangsantennenanlagen, -Verteilanlagen oder Kabelfernsehanlagen betrieben und im Rahmen der Bestimmungen über private Drahtfernmeldeanlagen mit Drahtfernmeldeanlagen verbunden werden.

   Auf demselben Grundstück oder innerhalb eines Fahrzeuges dürfen Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger mit anderen Geräten oder sonstigen Gegenständen (z.B. Plattenspieler, Magnetaufzeichnungs- und -Wiedergabegeräten, Antennen) verbunden werden, sofern diese Geräte von der Deutschen Bundespost genehmigt sind oder keiner Genehmigung bedürfen.

   Die räumliche Kombination von Funkanlagen mit Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfängern ist nur dann zulässig, wenn die betreffenden Funkanlagen je für sich genehmigt sind.

3. Mit Ton- und Fernseh-Rundfunkempfängern dürfen aufgrund dieser Genehmigung nur Sendungen des Rundfunks empfangen werden, also übertragene Tonsignale (Musik, Sprache) und Fernsehsignale (nur Bildinformationen). Andere Sendungen (z.B. des Polizeifunks, der öffentlichen beweglichen Landfunkdienste, Datenüberträgungen) dürfen nicht aufgenommen werden; werden sie jedoch unbeabsichtigt empfangen, so dürfen sie weder aufgezeichnet, noch anderen mitgeteilt, noch für irgendwelche Zwecke ausgewertet werden. Das Vorhandensein solcher Sendungen darf auch nicht anderen zur Kenntnis gebracht werden.
4. Durch Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger darf der Betrieb anderer elektrischer Anlagen nicht gestört werden.
5. Änderungen der Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger, die die zulässigen Frequenzabstimmbereiche der Empfänger erweitern, gehen über den Umfang dieser Genehmigung hinaus und bedürfen vor ihrer Ausführung einer besonderen Genehmigung der Deutschen Bundespost.

   Wer aufgrund dieser Genehmigung einen Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger betreibt, hat bei einer Änderung der kennzeichnenden Merkmale von Ton- oder Fernseh-Rundfunksendern (insbesondere bei Änderung des Sendeverfahrens oder bei Frequenzwechsel) die ggf. notwendig werdenden Änderungen an dem Rundfunkempfänger auf seine Kosten vornehmen zu lassen.
6. Die Deutsche Bundespost ist berechtigt, Rundfunkempfänger und mit ihnen verbundene Geräte darauf zu prüfen, ob die Auflagen der Genehmigung und die Technischen Vorschriften eingehalten werden.

   Den Beauftragten der Deutschen Bundespost ist das Betreten der Grundstücke oder Räume, in denen sich Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger befinden, zu den verkehrsüblichen Zeiten zu gestatten. Befinden sich die Rundfunkempfänger oder mit ihnen verbundene Geräte nicht im Verfügungsbereich desjenigen, der die Empfänger betreibt, so hat er den Beauftragten der Deutschen Bundespost Zutritt zu diesen Teilen zu ermöglichen.

III.

Bei Funkstörungen, die nicht durch Mängel der Rundfunkempfänger oder der mit ihnen verbundenen Geräte verursacht werden, können die Funkmeßdienste der Deutschen Bundespost zur Feststellung der Störung in Anspruch genommen werden.

IV.

1. Diese Genehmigung kann allgemein oder durch die örtlich zuständige Oberpostdirektion einem einzelnen Betreiber gegenüber für einen bestimmten Rundfunkempfänger widerrufen werden. Ein Widerruf ist insbesondere zulässig, wenn die unter Abschnitt II aufgeführten Auflagen nicht erfüllt werden.

   Anstatt die Genehmigung zu widerrufen, kann die Deutsche Bundespost anordnen, daß bei einem Verstoß gegen eine Auflage ein Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger außer Betrieb zu setzen ist und erst bei Einhaltung der Auflagen wieder betrieben werden darf.

   Die Auflagen dieser Genehmigung können jederzeit ergänzt oder geändert werden.
2. Diese Genehmigung ersetzt die Allgemeine Ton- und Fernseh-Rundfunkgenehmigung vom 11. Dezember 1970, sie gilt ab 1. Juli 1979.

Bonn, den 14.5.1979

Der Bundesminister für das Post- und Fernmeldewesen
Im Auftrag
Haist

---

*) Siehe Technische Vorschriften für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger, veröffentlicht im Amtsblatt des Bundesministers für das Post- und Fernmeldewesen.

**)Für ausnahmsweise noch nicht gekennzeichnete, vor dem 1. Juli 1979 errichtete und in Betrieb genommene Ton-Rundfunkempfänger wird die Kennzeichnung nicht verlangt.

INFORMATION ON SERVICE AND GUARANTEE VALID FOR UNITED KINGDOM

Philips sell this product subject to the understanding that if any defect in manufacture or material shall appear in it within 12 months from the date of consumer sale, the dealer from whom the product was purchased will arrange for such defect to be rectified without charge, provided:

(i) Reasonable evidence is supplied that the product was purchased within 12 months prior to the date of claim.

(ii) The defect is not due to use of the product for other than domestic purposes, or on an incorrect voltage, or contrary to the Company's operating instructions, or to accidental damage (whether in transit or otherwise), misuse, neglect or inexpert repair.

Products sent for service should be adequately packed as no liability can be accepted for damage or loss in transit, and name and address must be enclosed.

Facts about free service

When service is required, apply to the dealer from whom the product was purchased. Should any difficulty be experienced in obtaining Service, e.g. in the event of the dealer having ceased to trade, you are advised to contact Philips Service.

These statements do not affect the statutory rights of a consumer.

If you have any questions which your dealer cannot answer, please write to ***Philips Consumer, P.O. Box 298, 420 London Road, Croydon CR9 3QR,*** or telephone ***(01) 689-2166 Consumer Advice.***

Please retain the guarantee certificate on the apparatus. Produce if service is required.

INFORMATION ON SERVICE VALID FOR AUSTRALIA

(Car Radio only)

The benefits given to the purchaser by this warranty are in addition to all other rights and remedies, which, under the Trade Practices Act or other Commonwealth or State law, the purchaser or owner has in respect of the product.

Any defect in the product or in any of its ancillary equipment supplied by Philips Consumer Products which is due to either faulty material or workmanship and which becomes apparent within the period of 12 months from, or during the first 20,000 kms. after the date of installation (whichever shall occur first), will be rectified without charge for parts or labour supplied at the premises of any Philips Service Centre or Authorised Philips Car Radio Centre provided that

a. The requisite information has been accurately completed on this form (which must accompany the product).

b. The product has not at any time been serviced other than by a Philips Service Centre or an Authorised Philips Car Radio Centre, nor altered or tampered with in any way whatsoever and the defect is not due to misuse, negligence or other similar cause or electrical interference caused by the vehicle.

c. The cost of transportation both ways to Philips Service Centres or Authorised Philips Car Radio Centres and any additional cost of removing any other equipment not ancillary to the product is paid by the claimant.

d. Any apparent defect or inadequacy in performance shall not have been caused by any ancillary equipment not supplied by Philips Consumer Products.

e. Any apparent fault shall not have been caused by faulty installation or the vehicle (including its electrical system).

Note: Should service be required, it is recommended that the product and car be made available to the Authorised Philips Car Radio Centre.

Philips Consumer Products Division, 1092 Centre Road, Clayton 3168, Victoria, Australia.

INFORMATION ON GUARANTEE AND SERVICE VALID FOR IRELAND

This apparatus is made of high quality material and great care has been taken in its manufacture.

Philips, therefore, give you a guarantee on parts against failures arising from faulty workmanship or material for 12 months after date of purchase. This guarantee is valid on the condition that the certificate on the apparatus is completed and signed immediately on delivery of the apparatus. In case of failure ask your dealer for further information.

If you have any questions which your dealer cannot answer, you may apply to ***Philips Electrical (Ireland) Ltd., Service Department, Newstead, Clonskeagh, Dublin 14 - Phone 693355.***

GERÄTEPASS FÜR DIE BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND UND WEST-BERLIN

Philips-Geräte sind Markenartikel, die mit größter Präzision nach modernsten Fertigungsmethoden und mit einem Höchstmaß an Sorgfalt hergestellt werden. Das Gerät wird Ihnen gute Dienste leisten, vorausgesetzt daß Sie es sachgemäß bedienen und unterhalten.

Trotz aller Sorgfalt ist das Auftreten von Fehlern nicht auszuschließen. Ihr Partner für die Behebung derartiger Fehler ist Ihr Fachhändler, bei dem das Gerät erworben wurde. Falls ein Reklamationsfall eintritt, wenden Sie sich bitte unter Vorlage des Einkaufsbelegs und des Garantiescheins (auf dem Gerät aufgeklebt) an Ihren Fachhändler.

GARANTIE IN ÖSTERREICH

Die Österreichische Philips Industrie Gesellschaft m.b.H. unterstützt die gesetzlichen Gewährleistungsverpflichtungen Ihres Händlers durch folgende Garantiezusage:

1. Dieses Gerät (siehe Typenschild) wird innerhalb von 6 Monaten ab Verkaufsdatum bei Auftreten eines Funktionsmangels (Fabrikations- oder Materialfehlers) in einer unserer Service-Filialen kostenlos, d.h. ohne Berechnung von Material und Arbeitszeit, repariert.

2. Die Garantiezusage betrifft Neugeräte folgender Typen: Autoradios, Radiogeräte, MusiClocks, Radio-Recorder, Cassetten-Recorder, Plattenspieler, HiFi-Kombinationen, HiFi-Bausteine, Compact Disc Player und das Originalzubehör dieser Geräte. Sie gilt nur für Geräte, die über die Österreichische Philips Industrie Gesellschaft m.b.H. und ihre Vertragspartner in Österreich verkauft wurden.

3. Zur Inanspruchnahme einer Garantiereparatur gemäß der vorliegenden Zusage sind der Garantieschein (auf dem Gerät aufgeklebt) und die Originalrechnung mit Kaufdatum vorzulegen.

4. Anstelle einer kostenlosen Garantiereparatur werden wir das defekte Gerät gegebenenfalls gegen ein Neues austauschen.

5. Schäden, die durch äußere Einflüsse, unsachgemäße Behandlung oder unsachgemäßen Fremdeingriff entstanden sind, sowie Gehäusefehler oder Glasbruch sind von dieser Garantiezusage ausgeschlossen.

Philips Service-Organisation, Ketzergasse 120, 1232 Wien - Tel. 0222/86620

Philips Zentrale Kundeninformation, Triesterstraße 64, 1101 Wien - Tel. 0222/629141 oder ***645521/KI. 620*** oder ***563 DW.***

INFORMATIE OVER GARANTIE EN SERVICE IN NEDERLAND

- ***Wat wordt er gegarandeerd?***

Philips Nederland garandeert dat dit apparaat kosteloos wordt hersteld indien - bij normaal particulier gebruik volgens de gebruiksaanwijzing - binnen zes maanden na aankoopdatum fabricage- en/of materiaalfouten optreden.

- ***Wie voert de garantie uit?***

De zorg voor de uitvoering van de garantie berust bij de handelaar die u het apparaat verkocht heeft. De handelaar kan daarbij eventueel een beroep doen op een der Philips Technische Service Centra.

- ***Uw aankoopbon + identificatiekaart***

U kunt alleen een beroep doen op de bovenomschreven garantie tegen overlegging van de aankoopbon (factuur, kassabon of kwitantie), in combinatie met de identificatiekaart (op het apparaat geplakt) waarop typenummer en serienummer zijn vermeld. Uit de aankoopbon dienen duidelijk de aankoopdatum en de naam van de handelaar te blijken. Mocht het noodzakelijk zijn deze documenten aan uw handelaar af te geven, dan kunt u hem daarvoor een ontvangstbewijs vragen.

De garantie vervalt indien op de genoemde documenten iets is veranderd, doorgehaald, verwijderd of onleesbaar gemaakt. De garantie vervalt eveneens indien het typenummer en/of serienummer op het apparaat is veranderd, doorgehaald, verwijderd of onleesbaar gemaakt.

- ***Hoe te handelen bij een storing?***

Om onnodige kosten te voorkomen, raden wij u aan bij storingen eerst nauwkeurig de gebruiksaanwijzing te lezen. Indien de gebruiksaanwijzing daarin geen uitkomst biedt, kunt u uw handelaar raadplegen en/of hem het apparaat ter reparatie in de werkplaats aanbieden.

- ***...en bij problemen?***

Bij problemen omtrent de garantie-uitvoering kunt u zich in verbinding stellen met ***Philips Nederland, Afdeling Consumentenbelangen, Antwoordnummer 500, 5600 VB Eindhoven*** (postzegel niet nodig), of telefonisch ***040-781178.***

INFORMATIE OVER GARANTIE EN SERVICE IN BELGIË EN LUXEMBURG
In België en Luxemburg gelden uitsluitend de garantiebepalingen zoals die in het via uw handelaar apart verstrekte garantiebewijs staan aangegeven.
• ***Voor België***
Indien u na de aankoop van een of ander Philips apparaat problemen heeft met bijv. de waarborg, de werking, of het gebruik ervan, en indien de verdeler die u deze apparaten verkocht heeft moeilijkheden ondervindt om deze problemen op te lossen, stelt u zich dan telefonisch of schriftelijk in verbinding met onze dienst ***'Klanten Kontakt', de Brouckèreplein 2, 1000 - Brussel, tel. 02/211.91.11.***

RENSEIGNEMENTS SUR LA GARANTIE ET LE SERVICE APRÈS-VENTE EN BELGIQUE ET LUXEMBOURG
Pour les conditions de garantie en Belgique et Luxembourg veuillez vous référer à la carte de garantie que le revendeur doit vous remettre au moment de l'achat.
• ***Pour la Belgique***
Si après l'achat de l'un ou l'autre appareil Philips vous avez des problèmes concernant par exemple la garantie, le fonctionnement ou l'utilisation de ces appareils et que le distributeur qui vous a vendu ces appareils éprouve des difficultés pour les résoudre, prenez contact, soi par téléphone, soi par écrit avec notre service ***'Contact Clientèle', Place de Brouckère 2, 1000 - Bruxelles, tél. 02/211.91.11.***

INFORMATIONS SUR LA GARANTIE ET LE SERVICE APRÈS-VENTE EN FRANCE
Cet appareil a été fabriqué avec le souci de vous donner entière satisfaction. Philips fournira gratuitement au vendeur les pièces détachées nécessaires à sa réparation pendant les périodes suivantes, chacune prenant effet à compter de la date de vente:
- 6 mois pour les magnétophones à cassette portatifs, les récepteurs radio portatifs, les radiocassettes, les radio-réveils et les électrophones (y compris les chaînes stéréophoniques compactes équipées exclusivement de la fonction disque),
- 12 mois pour les récepteurs radio destinés à être installés à poste fixe dans un véhicule automobile,
- 12 mois pour les appareils entrant dans la composition d'une chaîne électro-acoustique, y compris les chaînes compactes stationnaires équipées d'au moins deux sources sonores,

sauf si la détérioration résulte d'une cause étrangère à l'appareil ou du non respect des prescriptions d'utilisation.
Vous bénéficierez en tout état de cause des dispositions des art. 1641 et suivants du Code Civil relatifs à la garantie légale.
Pour tout conseil ou intervention, adressez-vous à votre vendeur.
Pour tout renseignement complémentaire vous pouvez vous adresser à la succursale Philips la plus proche.
Philips Électronique Domestique
Société en nom collectif
RCS Paris B 333 760 833

PASSEPORT VALABLE POUR LA SUISSE
Les appareils Philips ont été fabriqués au moyen de matériaux de toute première qualité et avec beaucoup de soins. Cet appareil vous donnera encore plus de satisfaction si l'utilisation et l'entretien sont suivis selon le mode d'emploi.
Malgré tous les soins apportés, l'apparition de défauts n'est pas exclue. Dans ce cas, nous vous serions reconnaissants de bien vouloir vous adresser directement chez votre vendeur muni du passeport de l'appareil (collé sur l'appareil) ainsi que de la facture s'y reportant.

GERÄTEPASS FÜR DIE SCHWEIZ
Philips-Geräte sind aus einwandfreiem Material und mit großer Sorgfalt hergestellt worden. Dieses Gerät wird Ihnen gute Dienste leisten, sofern es sachgemäß bedient und unterhalten wird.
Trotz aller Sorgfalt ist das Auftreten von Fehlern nicht ganz auszuschließen. Im Falle eines Defektes wenden Sie sich bitte unter Vorlage des Einkaufsbeleges und des Gerätepasses (auf dem Gerät geklebt) an das Fachgeschäft, in welchem Sie das Gerät erworben haben.

PASSAPORTO DEGLI APPARECCHI PER LA SVIZZERA
Gli apparecchi Philips sono prodotti con materiali di prima qualità e assemblati con la massima cura. Essi Vi offriranno un ottimo servizio, in cambio di un accurato uso e manutenzione.
Malgrado tutti i nostri sforzi, non è escluso che possano avvenire dei guasti. In caso di difetto Vi preghiamo di rivolgerVi al Vostro fornitore specializzato, portando con Voi il passaporto (sull'apparecchio) assieme ai documenti d'acquisto.

INFORMAZIONI SULLA GARANZIA ED IL SERVIZIO VALIDE PER L'ITALIA
Questo apparecchio è stato realizzato con materiali di prima qualità e costruito con la massima cura. La Philips comunque fornisce all'acquirente una Garanzia di buon funzionamento secondo le condizioni stabilite dall'ANIE.
Tale Garanzia decorre dalla data di acquisto ed ha la durata di ***6 mesi.*** Per aver diritto alla Garanzia è necessario che questo pieghevole riporti i dati di Modello e Matricola dell'apparecchio, la data di acquisto ed il timbro del rivenditore; inoltre per tutti gli apparecchi per i quali è prevista la 'ricevuta fiscale' (o altro documento di consegna) il documento stesso dovrà essere conservato con questo pieghevole a certificazione della data d'acquisto.
In caso di necessità il prodotto dovrà essere fatto pervenire al Centro di Assistenza più vicino il cui recapito è pubblicato sugli elenchi telefonici della zona di residenza alla voce PHILIPS.
Philips S.p.A., Piazza IV Novembre, 3 - 20124 Milano - Tel. 02/6752.1

CERTIFICADO DE GARANTÍA PARA ESPAÑA
Este aparato está fabricado con materiales de alta calidad, y ha sido cuidadosamente montado.
Philips por tanto, da a Vd. una garantía de 6 meses a partir de la fecha de compra, por las piezas defectuosas debidas a un fallo en su montaje o en los materiales, incluyendo la mano de obra necesaria para su reemplazo en nuestros talleres autorizados.
En caso de defecto, rogamos se ponga Vd. en contacto con su distribuidor.
Esta garantía no cubrirá la avería si es consecuencia de incorrecta instalación del aparato, manifiesto mal trato y uso inadecuado del mismo.
Para que esta garantía sea válida, es necesario que el certificado en el aparato le sea debidamente cumplimentado en el momento de la compra del aparato.
Philips no acepta ninguna obligación o responsabilidad, más que las indicadas en las anteriores condiciones.
Si Vd. tiene alguna duda o pregunta que no le pueda solucionar su distribuidor, por favor ponerse en contacto con:
Grupo Electrónica de Consumo, Philips Ibérica S.A.E., Martínez Villergas 2, 28027-Madrid.

CONDIÇÕES VÁLIDAS PARA PORTUGAL
A Philips Portuguesa, SARL, assegura ao comprador deste aparelho garantia contra qualquer defeito de material ou fabrico, pelo prazo de 6 meses, contado a partir da data de aquisição. As agulhas de fonocaptores não têm qualquer garantia.
A Philips Portuguesa, SARL, anula a garantia ao aparelho desde que se verifique ser a deficiência motivada por acidente, utilização incorrecta, causas externas, ou nos casos em que apresente vestigios de ter sido violado, ajustado ou reparado por entidade não autorizada. Também será considerada nula a garantia se este certificado apresentar rasuras ou alterações.
A Philips Portuguesa, SARL, obriga-se a prestar a garantia referida somente nos seus Serviços Técnicos ou nos Concessionários de Serviço autorizados. As despesas e riscos de transporte de e para as oficinas serão sempre da responsabilidade do comprador.
Nota: Para que o aparelho seja assistido ao abrigo da garantia, é indispensável que seja apresentado este certificado, devidamente preenchido e autenticado, por vendedor autorizado, aquando da sua aquisição.
Se necessitar de algum esclarecimento que o vendedor não lhe possa dar, deve dirigir-se a: ***Philips Portuguesa, SARL,***
- ***Av. Eng. Duarte Pacheco, no. 6 - 1009 Lisboa codex - Telef. 683121.***
- ***Rua Fernandes Tomás, 760 - 4001 Porto codex - Telef. 28161.***

INFORMATION ANGÅENDE GARANTI OG SERVICE FOR DANMARK

De er nu ejer af et apparat, hvis konstruktion er baseret på erfaring og lang tids forskning.
Philips garanterer for kvaliteten, og hvert led i fabrikationen er underkastet stadig kontrol. Alle henvendelser om fejl under garantien skal rettes til den forhandler, der har udleveret og underskrevet garantibeviset, hvorpå de gældende garantibestemmelser tillige er anført. Garantien er kun gældende i købslandet.

OPPLYSNINGER OM GARANTI I NORGE

De er nå eier av et apparat som er basert på lang tids forskning og erfaring.
Philips garanterer for kvaliteten, men hvis en feil skulle oppstå bes De ta kontakt med den forhandler som har utlevert og underskrevet garantibeviset. Garantien gjelder kun i kjøpslandet hvor de gjeldende garantibestemmelser må følges.
Hvis De trenger ytterligere opplysninger utover de forhandleren kan gi Dem, kan De henvende Dem til: ***Norsk A/S Philips, Avd. Audio/Video, Sandstuveien 70, Oslo 6, Telf. 02 - 68 02 00.***

INFORMATION OM GARANTI I SVERIGE

Garanti lämnas på denna Philipsapparat i enlighet med den garantiförbindelse som tilhandahålles av återförsäljaren. I garantiförbindelsen ges anvisningar om reklamation. Garantin gäller endast i inköpslandet.

INFORMAATIO TAKUUSTA JA HUOLLOSTA

Tämän tuotteen rakenne on pitkäaikaisen, kokemuksella tehdyn tutkimustyön tulos. Jatkuvan eri tuotantovaiheissa tehtävän laatutarkkailun vuoksi Philips takaa tuotteensa laadun. Tämä takuu on voimassa ainoastaan myyntimaassa. Takuuehdot selviävät Philips-myyjän täyttämästä takuukortista.
Oy Philips AB Keskushuolto, Postilokero 11, 02631 Espoo 63, Puh. 90-523122.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ SERVICE ΚΑΙ ΕΓΓΥΗΣΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Ἡ συσκευή ἔχει ἐλεγχθεῖ σχολαστικά, ἡ λειτουργία της εἶναι ἄριστη καί λόγος ἀντικαταστάσεώς της δέν πρόκειται σέ καμμιά περίπτωση νά προκύψει. Ἄν ὅμως, παρ' ὅλα αὐτά, κάποιο ἐξάρτημα δέν λειτουργήσει, τό ἐξάρτημα αὐτό καί ἡ ἐργασία ἐπισκευῆς παρέχονται δωρεάν ἀπό τήν Ἑταιρεία. Ἡ προσκομιζόμενη γιά ἐπισκευή συσκευή πρέπει ἀπαραίτητα νά συνοδεύεται ἀπό τό παρόν ἔντυπο ὑπογεγραμμένο καί σφραγισμένο ἀπό τό κατάστημα ὅπου ἀγοράστηκε ἡ συσκευή καί μέ τήν ἡμερομηνία ἀγορᾶς. Ἡ ἐγγύηση ἰσχύει γιά 1 ἔτος ἀπό τήν ἡμερομηνία ἀγορᾶς. Ἡ ἐγγύηση δέν ἰσχύει στίς παρακάτω περιπτώσεις:

α) Γιά ἀνομαλία ὄχι ἀπό βλάβη τῆς συσκευῆς, ἀλλά ἀπό φθορά ἤ βλάβη, πού προκλήθηκε ἀπό τρίτους ἤ ἀπό μεταβολή τῆς τάσεως τοῦ ἠλεκτρικοῦ ρεύματος.
β) Γιά ἀνομαλία λόγω ἐλαττωματικῆς ἐγκαταστάσεως τῆς συσκευῆς.
γ) Ὅταν ὁ ἀριθμός κατασκευῆς τῆς συσκευῆς ἔχει ἀλλοιωθεῖ.
δ) Γιά κεφαλές πίκ-ἄπ καί μικρόφωνα.

Ἡ ἐργασία ἐπισκευῆς γίνεται στά Ἐργαστήρια τῆς Ἑταιρείας, ὅπου ὁ πελάτης πρέπει νά μεταφέρει τή συσκευή μέ δική του δαπάνη.
Κανένας ἀντιπρόσωπος δέν ἔχει τό δικαίωμα ἀλλαγῆς τῶν ὅρων τῆς ἐγγυήσεως. Μετά τή λήξη τοῦ χρόνου ἐγγυήσεως, γιά κάθε πρόβλημα συντηρήσεως, ἐπισκευῆς ἤ συμβουλῆς, σᾶς συνιστοῦμε νά ἀποτείνεσθε στά κατά τόπους Service τῆς Ἑταιρείας.
Διεύθυνση Κεντρικῶν SERVICE PHILIPS:
Καλλιρόης 37, Ἀθήνα - Τηλ. 9227.934
Τσιμισκῆ 62, Θεσσαλονίκη - Τηλ. 260.621

Programmliste

Dieses Gerät ist vorzugsweise für den Verkehrsfunk der Bundesrepublik und Berlin (W) vorprogrammiert.

MCC-P1: NDR 2, (Verkehrsfunk)
(98,10 – 91,90 – 93,20 – 87,60 – 96,20 – 92,10 – 96,30 – 89,20 – 99,80 – 95,90 MHz mit SK)

-P2: WDR 2 (Verkehrsfunk)
(93,90 – 90,70 – 89,60 – 95,70 – 99,20 – 94,10 – 93,50 – 97,10 – 93,20 – 92,30 MHz mit SK)

-P3: HR 3 (Verkehrsfunk)
(87,60 – 89,30 – 92,70 – 89,50 – 97,70 – 89,70 – 93,60 – 93,90 – 0000 – 0000 MHz mit SK)

-P4: SWF 3 (Verkehrsfunk)
(103,10 – 98,50 – 93,80 – 90,00 – 98,40 – 94,80 – 97,50 – 94,30 – 98,70 – 97,10 MHz mit SK)

-P5: BR 3 (Verkehrsfunk)
(99,80 – 94,40 – 97,90 – 97,60 – 95,80 – 99,60 – 96,30 – 97,30 – 93,40 – 98,50 MHz mit SK)

UKW-P1:	SDR 3 (Verkehrsfunk) Stuttgart	92,20 MHz
-P2:	SDR 3 (Verkehrsfunk) Heidelberg	99,90 MHz
-P3:	SFB 2 (Verkehrsfunk)	92,40 MHz
-P4:	SR 1 (Verkehrsfunk)	88,00 MHz
-P5:	RB 1 (Verkehrsfunk)	93,80 MHz

MW-P1:	DLF Nord	1269	kHz
-P2:	BR München	801	kHz
-P3:	SDR Mühlacker	576	kHz
-P4:	SWF Rheinsender	1017	kHz
-P5:	WDR Langenberg	1593	kHz

LW-P1:	DLF Donebach	155	kHz
-P2:	Europawelle Saar	185	kHz
-P3:	Kalundborg	245	kHz
-P4:	Allouis	164	kHz
-P5:	Luxemburg	236	kHz

Wichtige Hinweise:

Bei MCC ist SK mitprogrammiert.

Bei UKW ist SK bei Bedarf einzuschalten.

Der Empfang der programmierten Sender ist nur in den jeweiligen Versorgungsbereichen möglich.

Optimieren, ergänzen bzw. ändern Sie die Programmierung nach Ihren eigenen Wünschen an Hand der Programmieranleitung.

Aus betrieblichen Gründen ändern die Rundfunkanstalten gelegentlich ihre Frequenzen. Achten Sie auf Ankündigungen im Rundfunk, Presse und Programmzeitschriften.

3112 346 0207.1